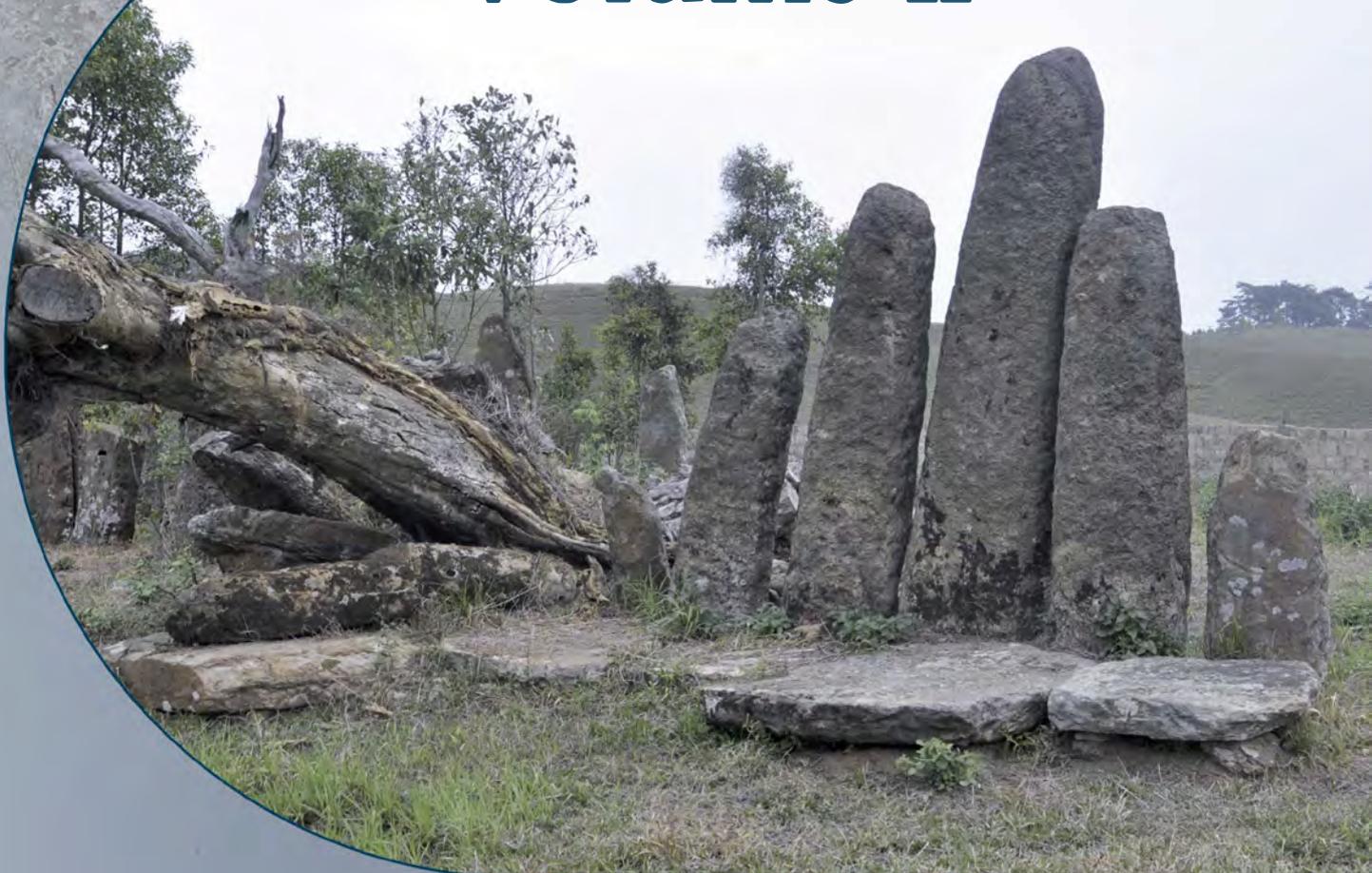


Mégalithes dans le Monde

Volume II



sous la direction de

Luc LAPORTE, Jean-Marc LARGE

Laurent NESPOULOUS, Chris SCARRE, Tara STEIMER-HERBET

© APC - Mémoire LVIII - 2022
2 Volumes
ISSN 1159-8646
ISBN 979-10-90534-74-2



Mégalithes dans le Monde

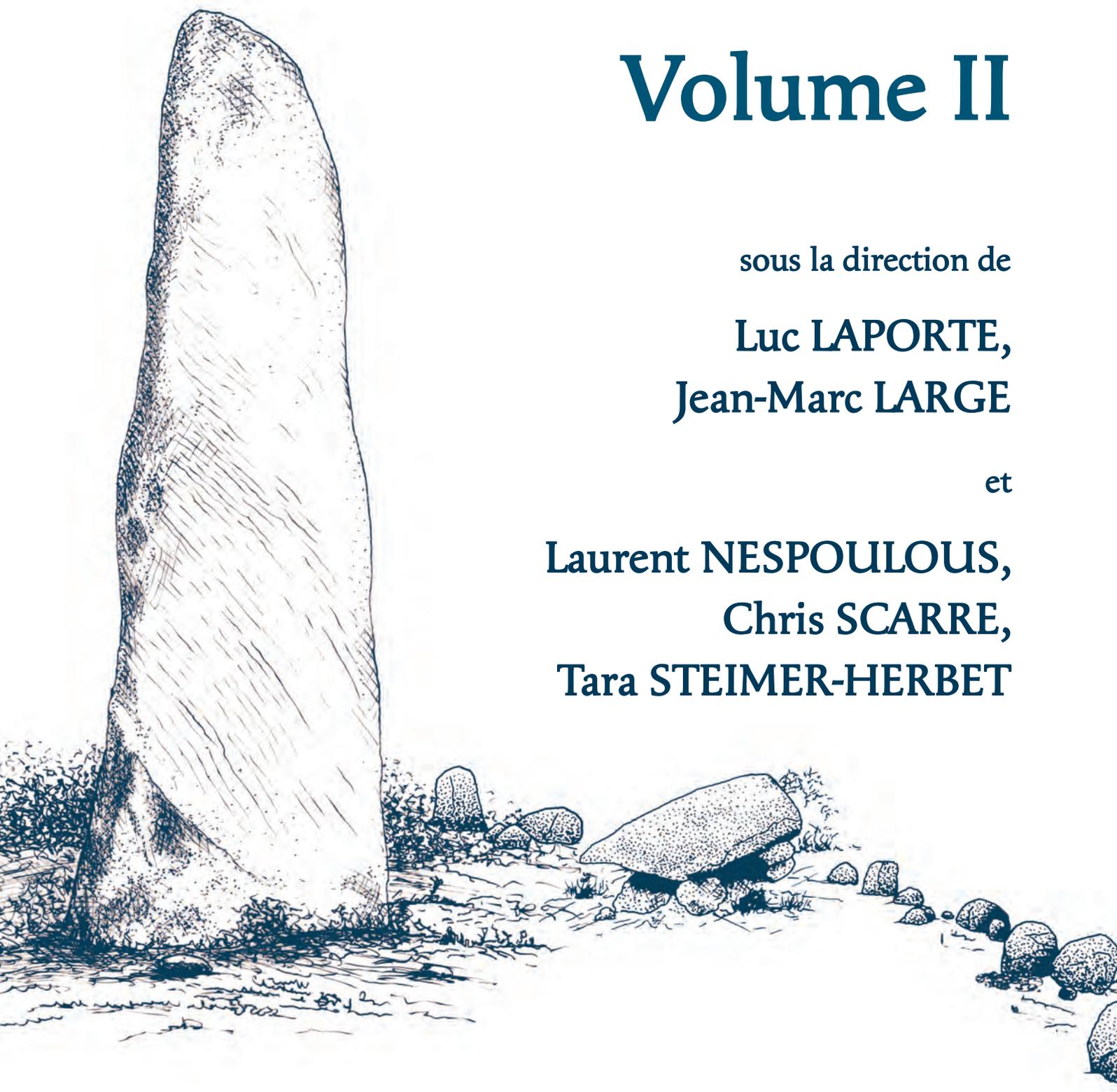
Volume II

sous la direction de

Luc LAPORTE,
Jean-Marc LARGE

et

Laurent NESPOULOUS,
Chris SCARRE,
Tara STEIMER-HERBET



Lors de la préparation de cet ouvrage, nous avons appris le décès d'Alain GALLAY, professeur émérite à l'Université de Genève, qui a beaucoup apporté à la discipline. Sa participation aux Rencontres Internationales sur les Mégalithes dans le Monde, dont il fut membre du comité scientifique, a été un grand honneur pour nous. Toute l'équipe éditoriale lui rend hommage.

Sommaire

VOLUME I MÉGALITHES DANS LE MONDE

Préface

Roger JOUSSAUME

15

Introduction

Jean-Paul CROS, Sophie CORSON,
Jean-Marc LARGE, Luc LAPORTE

18

Partie I : Mégalithes

Chapitre 1

**Du projet architectural aux ruines mégalithiques :
une vision dynamique de vestiges “pétrifiés”**

Luc LAPORTE

27

Chapitre 2

**Mégalithisme et autres monumentalismes :
pour élargir le débat**

Alain GALLAY (†)

49

Chapitre 3

**Du siège de roc à la chambre funéraire.
Histoire, mythes et mégalithes au Japon**

François MACÉ, Laurent NESPOULOUS

63

Chapitre 4 Genèse du mégalithisme : la construction d'une identité culturelle pour une meilleure circulation des marchandises	83
--	----

Tara STEIMER-HERBET

Chapitre 5 Les pierres dans le paysage : des monuments mégalithiques dans un cadre plus vaste	93
--	----

Chris SCARRE

Auteurs - Partie I	103
---------------------------	-----

Bibliographie - Partie I	105
---------------------------------	-----

Partie II : Mégalithes en Amériques

Introduction	120
---------------------	-----

José R. OLIVER, Luc LAPORTE

Chapitre 6 Mégalithes précolombiens des Caraïbes : bateyes et plazas des Grandes Antilles	129
--	-----

José R. OLIVER

Chapitre 7 Mégalithes des Andes colombiennes : Boyacá, Sierra Nevada del Cocuy et San Agustín	159
--	-----

José R. OLIVER

Chapitre 8 Les structures mégalithiques de l'Holocène supérieur dans la partie orientale de l'Amazonie	193
---	-----

João DARCY DE MOURA SALDANHA

De la pierre au dégraissant : granite, céramique et mégalithisme à Amapá (Brésil)	202
--	-----

Marina DA SILVA COSTA

Chapitre 9 Mégalithisme non funéraire chez des chasseurs-cueilleurs et des pasteurs non sédentaires : Tulán-52 et Tulán-54 (désert de l'Atacama, Chili) Catherine PERLÈS, Lautaro NÚÑEZ	205
---	-----

Auteurs - Partie II	217
----------------------------	-----

Bibliographie - Partie II	219
----------------------------------	-----

Partie III : Mégalithes de l'île de Pâques à l'Indonésie

Introduction Nicolas CAUWE, Tara STEIMER-HERBET	236
---	-----

Chapitre 10 Monument aborigène pléistocène dans le nord de l'Australie Chris URWIN, Bruno DAVID, Jean-Jacques DELANNOY, Joshua A. BELL, Jean-Michel GENESTE	241
---	-----

Chapitre 11 Mégalithisme de Polynésie orientale Nicolas CAUWE	257
---	-----

Chapitre 12 Architectures mégalithiques dans un monde océanique de "petites îles (Micro-nésie)" Christophe SAND	277
---	-----

Chapitre 13 Mécanismes de l'apparition et de la disparition des mégalithes indonésiens Tara STEIMER-HERBET	291
--	-----

Chapitre 14 Menhirs de Tana Toraja (Indonésie) : une évaluation ethnoarchéologique préliminaire Ron ADAMS, Guillaume ROBIN	307
Chapitre 15 Mégalithes de Sumatra et de Nias (Indonésie) : concepts de “valeur” derrière la fabrication de monuments en pierre Dominik BONATZ	322
Chapitre 16 Le contexte social du mégalithisme, approche ethnoarchéologique : ce que nous enseigne le cas de l’île indonésienne de Sumba Christian JEUNESSE	341
Techniques mégalithiques sur l’île de Sumba (Indonésie) : de la carrière à l’abandon Noisette BEC DRELON, Christian JEUNESSE	365
Chapitre 17 Établir un cadre plus large. Une comparaison des traditions récentes de construction de mégalithes à Sumba (Indonésie) et au Nagaland (Inde) Maria WUNDERLICH	373
Auteurs - Partie III	391
Bibliographie - Partie III	393
Partie IV : Mégalithes en Inde et en Asie du Sud-Est	
Introduction Rabindra Kumar MOHANTY, Johannes MÜLLER	415
Chapitre 18 Cultures mégalithiques en Asie du Sud Rabindra Kumar MOHANTY	419

Chapitre 19 Architectures mégalithiques en Inde Rabindra Kumar MOHANTY	433
Chapitre 20 Mégalithes du nord-est de l'Inde : monuments et structures sociales Tiatoshi JAMIR, Johannes MÜLLER	449
Chapitre 21 Monuments mégalithiques de l'État de Jharkhand (Inde) : archéologie et ethnographie Himanshu SHEKHAR, Rabindra Kumar MOHANTY	477
Chapitre 22 Jarres en pierre d'Asie du Sud-Est et d'Inde du Nord-Est : problèmes et perspective Tilok THAKURIA	491
Chapitre 23 Les dolmens de Karachi, Sindh (Pakistan) Zulfiqar Ali KALHORO	503
Chapitre 24 Mégalithes de la région de Vidarbha (Inde) Rabindra Kumar MOHANTY	512
Site mégalithique de Mahurjhari (Inde) Rabindra Kumar MOHANTY	522
Site mégalithique de Bhagimohari (Inde) Rabindra Kumar MOHANTY	524
Chapitre 25 Disparités dans la répartition des sépultures mégalithiques de Vidarbha (Inde) : un examen minutieux Virag SONTAKKE	527

<i>Chapitre 26</i>	539
Organisation sociale du “peuple” mégalithique dans le Vidarbha, Maharashtra (Inde)	
Shantanu VAIDYA, Rabindra Kumar MOHANTY	
<i>Chapitre 27</i>	551
Les monuments mégalithiques au Tamil Nadu (Inde) : contenu et contexte	
K. RAJAN	
<i>Auteurs - Partie IV</i>	575
<i>Bibliographie - Partie IV</i>	577
Abstracts	601

VOLUME II MÉGALITHES DANS LE MONDE

Partie V : Mégalithes de l'Asie centrale et orientale

Introduction	621
Laurent NESPOULOUS, Anke HEIN	
<i>Chapitre 28</i>	627
Des monuments dans les montagnes : les tombes mégalithiques de la Chine occidentale	
Anke HEIN	
<i>Chapitre 29</i>	649
Cairns et dolmens préhistoriques en Mandchourie (Chine)	
Kazuo MIYAMOTO	
<i>Chapitre 30</i>	671
Dolmens et sociétés de la péninsule de Corée	
Daisuke NAKAMURA	
<i>Chapitre 31</i>	691
Dolmens de la péninsule coréenne : utilisation et conservation des dolmens à Hoseo (Corée du Sud)	
Joon-ho SON	
<i>Chapitre 32</i>	699
Les développements d'une culture des arts de la pierre dans la Corée ancienne	
Takafumi YAMAMOTO	
<i>Chapitre 33</i>	721
Des contextes du mégalithisme dans l'archipel japonais au mégalithisme comme contexte : réflexions pour inventaire des premières sociétés sédentaires aux premières sociétés à État	
Laurent NESPOULOUS	

Chapitre 34 Mégalithes préhistoriques et protohistoriques de l'archipel japonais Yoshio KIKUCHI	745
Chapitre 35 Mégalithes ornés et complexes funéraires à l'Âge du Bronze et à l'Âge du Fer en Mongolie et en Sibérie méridionale Jérôme MAGAIL, Yuri ESIN, Jamiyan-Ombo GANTULGA, Fabrice MONNA, Tanguy ROLLAND, Anne-Caroline ALLARD	759
“Pierre à cerfs” de Tamchinsky : expérimentation pour la documentation d'objets mégalithiques Vladislav KAZAKOV, Vasily KOVALEV, Kair ZHUMADILOV, Lyudmila LBOVA, Aleksandr SIMUKHIN	773
Chapitre 36 Traditions mégalithiques au début de l'Âge du Bronze dans l'Altaï mongol : le phénomène culturel Chemurcek (Qie'muerqieke) Alexey KOVALEV	779
Auteurs - Partie V	803
Bibliographie - Partie V	805
Partie VI : Mégalithes du Caucase à la péninsule arabique	
Introduction Tara STEIMER-HERBET, Viktor TRIFONOV	831
Chapitre 37 À l'ombre des monolithes. Göbekli Tepe et la tradition monumentale du Précéramique levantin Rémi HADAD	835

Chapitre 38 Les mégalithes de l'Âge du Bronze dans le Caucase : trajectoire de développement de l'architecture et de la pratique funéraire Viktor TRIFONOV	849
Chapitre 39 Les dolmens des Balkans Georgi NEKHRIZOV, Stanislav ILIEV	865
Chapitre 40 Au croisement des continents. Le mégalithisme en Turquie Bakiye YÜKMEN EDENS	879
Chapitre 41 Démêler les typologies et les chronologies du mégalithisme au Levant James FRASER	901
Chapitre 42 Cairns et tombes tours protohistoriques en Arabie sud-orientale (fin 4^e - début 3^e millénaire avant l'ère commune) Olivia MUNOZ	920
Chapitre 43 Le mégalithisme au Moyen-Orient Tara STEIMER-HERBET	937
Auteurs - Partie VI	951
Bibliographie - Partie VI	953
 Partie VII : Mégalithes en Afrique	
Introduction Jean-Paul CROS, Luc LAPORTE	979

Chapitre 44 Mégalithes en Afrique : cadre général Alain GALLAY (†)	984
Chapitre 45 La Corne de l’Afrique : 5 millénaires de mégalithisme Jean-Paul CROS	1 002
Chapitre 46 Les “sites à piliers” du Néolithique pastoral du nord-ouest du Kenya Elisabeth HILDEBRAND, Katherine M. GRILLO	1 019
Chapitre 47 Mégalithes à Madagascar Mike PARKER PEARSON	1 041
Chapitre 48 Mégalithes du Nigeria : l’empreinte d’anciennes civilisations Abu Solomon EDET, Abubakar SULE SANI	1 053
Chapitre 49 Mégalithes du Sénégal et de Gambie dans leur contexte régional Luc LAPORTE, Hamady BOCOUM, Adrien DELVOYE, Jean-Paul CROS, Selim DJOUAD, Matar NDIAYE, Aziz BALLOUCHE, Pierre LAMOTTE, Mathilde STERN, Abdoulaye NDIAYE, Laurent QUESNEL	1 071
Architectures en terre et mégalithismes : l’exemple du monument de Soto (Sénégal) Adrien DELVOYE, Khady THIAW, Marylise ONFRAY, Matar NDIAYE, Philippe GOUÉZIN, Abdoulaye NDIAYE, Vivien MATHÉ, Tioro BA, Christian CAMERLYNCK, Sire NDIAYE, Adrien CAMUS, Philippe BOULINGUIEZ, Leonor ROCHA, Pierre LAMOTTE, Aziz BALLOUCHE, Hamady BOCOUM, Luc LAPORTE	1 092
Chapitre 50 Monumentalismes et rites funéraires du Sahara central et oriental Alain GALLAY (†)	1 097

Chapitre 51 Monuments néolithiques à pierres levées du nord-ouest du Sahara Robert VERNET	1 114
---	-------

Chapitre 52 Les nécropoles mégalithiques de l'est du Maghreb Joan SANMARTÍ	1 131
--	-------

Auteurs - Partie VII	1 145
-----------------------------	-------

Bibliographie - Partie VII	1 149
-----------------------------------	-------

Partie VIII : Mégalithes en Europe

Introduction Chris SCARRE	1 169
-------------------------------------	-------

Chapitre 53 Plus grand que nature : monumentalité du paysage et représentation non humaine à Lepenski Vir (Serbie) Dušan BORIC	1 173
--	-------

Chapitre 54 Sur les rives atlantiques. De l'origine des mégalithes en Europe ? Luc LAPORTE, Primitiva BUENO RAMÍREZ	1 195
---	-------

Pierres dressées à l'air libre et pierres dressées des espaces sépulcraux. Vers une convergence des dispositifs. L'exemple des mégalithes du département du Morbihan (France) Philippe GOUÉZIN	1 215
--	-------

Chapitre 55 Première monumentalité funéraire en Europe occidentale : la nécropole de Fleury-sur-Orne "Les Hauts de l'Orne" (Normandie, France) Emmanuel GHESQUIÈRE, Philippe CHAMBON, David GIAZZON, Corinne THÉVENET, Aline THOMAS	1 221
--	-------

Chapitre 56 Les débuts de la monumentalité en Europe du Nord Johannes MÜLLER, Karl-Göran SJÖGREN	1 235
Vieux ossements ou premières tombes ? Un bref résumé des séquences funéraires mégalithiques dans le sud de la Suède basé sur des datations au radiocarbone Malou BLANK	1 257
Chapitre 57 Au-delà des comparaisons : la diversité des structures mégalithiques Richard BRADLEY	1 261
Chapitre 58 Mégalithes du nord et du nord-ouest de l'Europe : France, Grande-Bretagne et Irlande Chris SCARRE, Luc LAPORTE	1 275
Le liant argileux : un trait d'union entre architecture funéraire mégalithique et architecture monumentale non mégalithique à partir d'exemples champenois (France) Vincent DESBROSSE, Julia WATTEZ	1 277/ 1 279
ADN et parenté dans les monuments mégalithiques de la façade atlantique française Olivia CHERONET, Daniel FERNANDES, Iñigo OLALDE, Nadin ROHLAND, Ludovic SOLER, Jean-Paul CROS, Jean-Marc LARGE, Chris SCARRE, Roger JOUSSAUME, David REICH, Luc LAPORTE, Ron PINHASI	1 282/ 1 284
Des Secrets dans les Pierres : examen de la présence de pierres à inclusions dans les tombes à couloir de l'Europe atlantique Patricia KENNY	1 292/ 1 294
Étude de 26 cercles de pierres préhistoriques en Irlande, et leur calendrier basé sur l'observation du lever du soleil Terence MEADEN	1 300/ 1 303
Chapitre 59 Le mégalithisme de la Méditerranée : une histoire dans la longue durée Jean GUILAINE	1 305
Le monument mégalithique d'Uzès (Gard, sud de la France) Marie BOUCHET, Philippe CAYN, Christian SERVELLE	1 321

Chapitre 60 Mégalithisme versus cyclopéisme : le cas de Minorque préhistorique Cristina BRAVO ASENSIO, Irene RIUDAVETS GONZÁLEZ	1 327
Chapitre 61 <i>Small is Beautiful</i> : le mégalithisme ancien et les premières architectures funéraires du centre-sud du Portugal (sud-ouest de la péninsule Ibérique) Marco António ANDRADE, Rui MATALOTO, André PEREIRA	1 339
Chapitre 62 Art mégalithique : scénarios funéraires dans l'Europe néolithique Primitiva BUENO RAMÍREZ, Rosa BARROSO BERMEJO, Rodrigo de BALBÍN BEHRMANN	1 351
Don Bosco : un nouveau cimetière mégalithique du Néolithique final à Sion (Valais - Suisse) Manuel MOTTET	1 366
Auteurs - <i>Partie VIII</i>	1 373
Bibliographie - <i>Partie VIII</i>	1 377
Conclusion Luc LAPORTE	1 415
Abstracts	1 431

Préface

C'est seulement dans la deuxième moitié du XIX^e siècle de notre ère que dans le monde débute l'étude des monuments mégalithiques, c'est-à-dire édifiés avec de grosses pierres, sans d'ailleurs que soit précisé quel devait être le poids de ces grosses pierres pour être considérées comme mégalithiques. Ces monuments sont alors de deux ordres :

1. Les pierres dressées, "menhirs" seuls ou groupés en lignes droites ou courbes, parfois multiples comme les alignements de Carnac en France, ceux d'Hartashen en Arménie, de Doring au Tibet ou de Mohandid al-Hamli au Yémen ; voire en lignes fermées, enceintes nombreuses dans les îles Britanniques, parfois nommées "cromlech" par erreur. La signification et le rôle social de toutes ces pierres dressées ne sont pas encore bien compris des archéologues, mais de nombreuses interprétations ont été avancées.
2. Les chambres funéraires, "dolmens" aux plans circulaires ou polygonaux, voire à cellules multiples, construits entièrement ou partiellement avec de gros blocs de pierre et recouverts d'un tumulus de terre (tertre) ou de pierres (cairn) à base variable circulaire, rectangulaire,

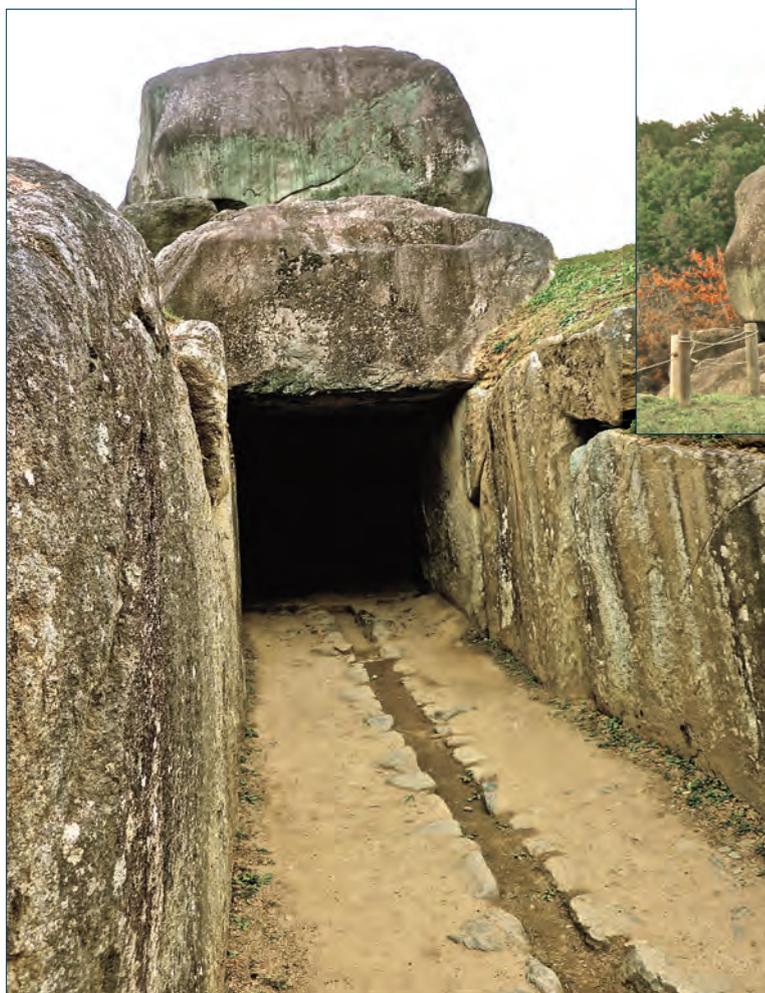


Fig. 1 – Kofun d'Ishibutai à Usuka (Japon) daté du VI^e siècle de notre ère. Les blocs de couverture pèsent 75 et 60 tonnes (Clichés : R. Joussaume ; voir R. Joussaume, *Mégalithisme en Extrême-Orient : Chine, Corée, Japon*, *Bulletin du Groupe Vendéen d'Études Préhistoriques*, n° 52, 2016, p. 33-46).

trapézoïdale plus ou moins allongée, parfois même de manière démesurée, et au volume en dôme ou pyramidal, voire à toit plat. L'accès à cette chambre se faisait par déplacement d'une dalle latérale ou par un couloir plus ou moins long, lui-même à fermeture amovible ou démontable quand il s'agissait d'un muret. L'ensemble dolmen-couloir était donc invisible de l'extérieur avant la destruction de l'enveloppe tumulaire, notion dont on a rarement tenu compte dans la description de l'aspect sous lequel se présentaient ces architectures au moment de leur utilisation.

Le concept de "monument mégalithique" s'élargira par la suite à d'autres types d'architectures dans le monde. À côté des menhirs anicôniques, certaines pierres dressées porteront des signes gravés ou peints et seront alors des "stèles", nombreuses dans le sud de l'Éthiopie par exemple. Elles accompagneront fréquemment des sépultures simples ou doubles, voire plus nombreuses encore.

Datés du Néolithique à partir du début du V^e millénaire avant notre ère pour les plus anciens, bien plus encore pour le site particulier de Göbekli Tepe en Turquie considéré comme un temple daté du X^e millénaire avant notre ère, des monuments mégalithiques sont encore édifiés aujourd'hui dans certaines régions du monde, en Afrique de l'Est en particulier. De grosses pierres ont été sculptées pour former les statues de l'île de Pâques qui ne sont donc ni des menhirs ni des dolmens, mais aussi les statues-menhirs, beaucoup plus petites, du sud de la France ainsi que de nombreuses autres stèles aux formes humaines (anthropomorphes) de par le monde.

À cela, il faudra ajouter des monuments spécifiques à certaines régions comme la Sardaigne avec ses tombes de géants, véritables allées couvertes mégalithiques précédées d'une grande pierre sculptée dressée dans l'entrée au milieu de deux antennes courbes de dalles jointives déterminant une avant-cour. Et bien d'autres encore...

À côté de ces monuments mégalithiques, il faudrait en faire apparaître de nombreux autres souvent assimilés aux premiers, mais qu'il vaudrait mieux regrouper dans un même ensemble dans la mesure où aucun élément véritablement mégalithique n'entre dans leur architecture. Il s'agit d'un grand nombre de structures construites avec des pierres de petite taille dans la moitié nord de l'Afrique en particulier. Certaines forment parfois d'imposants



Fig. 2 – Monument funéraire de Nefas Mawcha à Axoum (Éthiopie) daté du III^e siècle de notre ère. La dalle de couverture mesure 17,30 m de longueur, 6,50 m de largeur et 1,30 m d'épaisseur pour un poids d'environ 300 tonnes (Cliché : R. Joussaume ; voir S.C. Munro-Hay, *Excavations at Aksum, an account of research at the ancient Ethiopian capital directed in 1972-4 by the late Dr Neville Chittick*. London: The British Institute in Eastern Africa, 1989, p. 116-120).

tumulus mais nous ne savons rien de ce qu'ils recouvrent, alors que quelques-uns peuvent abriter un dolmen invisible sans fouille. D'autres assemblages de pierres sur le sol forment des plateformes circulaires ou en croissants, certaines pourvues d'antennes, limitées à quelques niveaux de petites pierres superposées qui recouvrent des sépultures. Il existe aussi, en péninsule arabique en particulier, des tombes tours, associées ici à une file de petits monticules de pierres, qu'il serait préférable de classer avec bien d'autres dans les "monuments paramégalithiques" pour les dissocier des authentiques monuments mégalithiques tels que nous les avons définis.

Je suis reconnaissant aux organisateurs de cette rencontre internationale sur le mégalithisme dans le monde pour m'avoir demandé de rédiger une petite préface à cet important ouvrage qui fait le point sur les travaux récents de la communauté scientifique attachée à ces recherches. Bien des progrès seront encore à effectuer sur ce sujet et tout spécialement sur les occupants des dolmens qui commencent à se faire connaître grâce à des travaux très prometteurs sur l'ADN en particulier. Il sera alors plus facile d'aborder précisément le rôle social de toutes ces structures quand on aura une meilleure connaissance de ceux qui ont été déposés dans ces espaces si bien protégés.

Quelques publications de R. Joussaume

Des dolmens pour les morts. Les mégalithismes à travers le monde. Paris : Hachette, 1985, 398 p.

Dolmens for the Dead. Megalithic Building throughout the World. London: B.T. Batsford Ltd., 1988, 320 p., 26 photos (traduction de l'ouvrage précédent).

Les charpentiers de la pierre. Monuments mégalithiques dans le monde. Paris : La Maison des Roches, 2003, 128 p.

Palets et minches de Gargantua. Mégalithisme dans le Centre-Ouest de la France. Chauvigny : Association des Publications Chauvinoises (*Memoria momenti*, 39), 2016, 388 p.

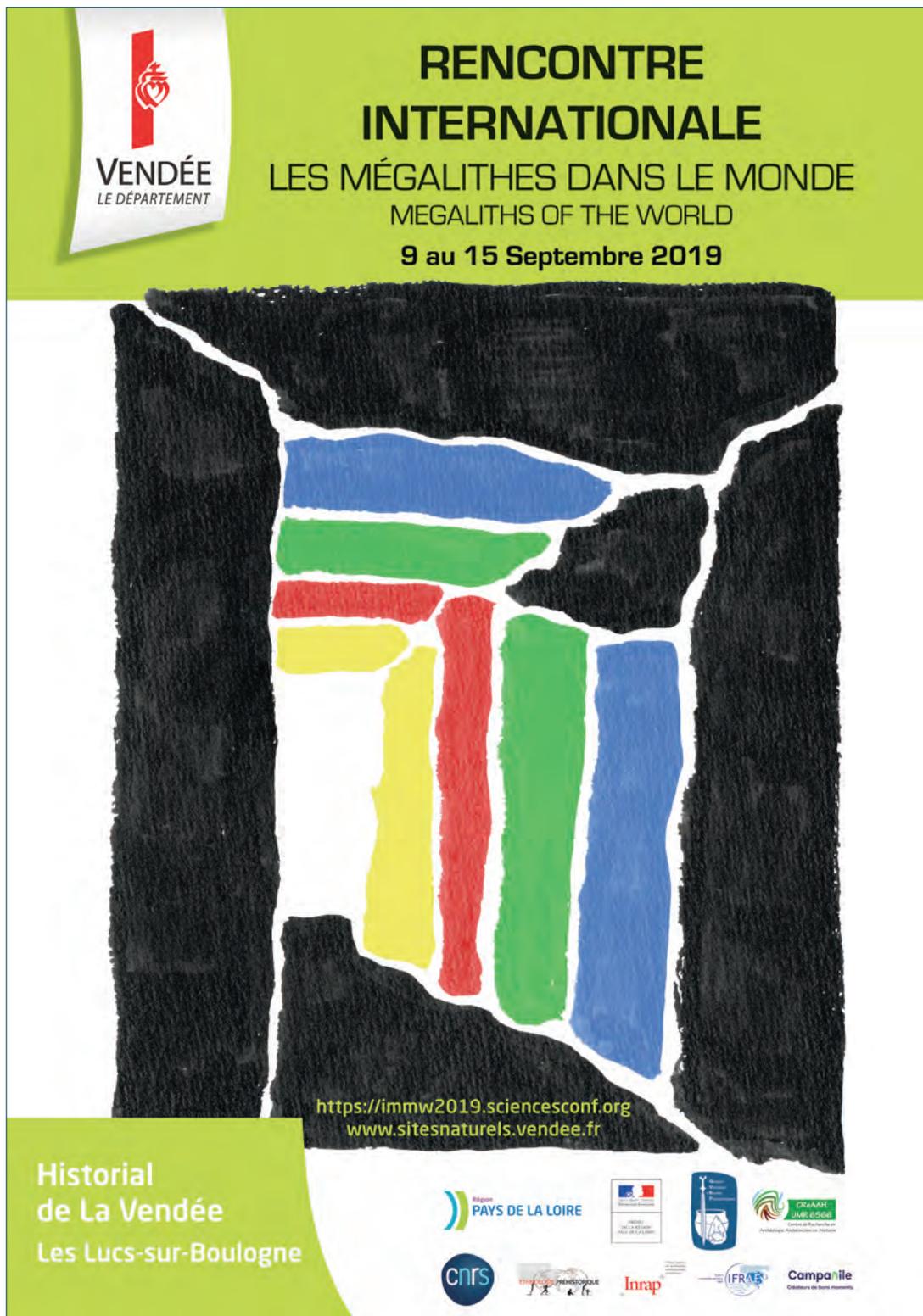


Fig. 1 – Affiche de la Rencontre Internationale sur les Mégalithes dans le Monde (RIMM). Le logo a été réalisé par © Florent Large.

Jean-Paul CROS, Sophie CORSON,
Jean-Marc LARGE, Luc LAPORTE

Introduction

L'utilité qu'il y aurait à proposer une synthèse collective sur les mégalithes dans le monde est une idée qui nous est apparue au début des années 2010 au travers d'échanges dans ce sens qui se sont noués entre Luc Laporte et successivement Chris Scarre, Primitiva Bueno Ramírez, ou Hamady Bocoum ; avec Roger Joussaume, aussi, à qui nous devons tant. À partir de 2014, un cours sur les mégalithes dans le monde, successivement donné dans les Universités de Rennes (France), mais aussi à Trujillo (Pérou) ou à Evora (Portugal), permit de largement débroussailler le terrain. Mais cette idée s'est plus particulièrement concrétisée à l'occasion de discussions informelles entre Jean-Paul Cros et Luc Laporte, sur un toit-terrasse et sous le ciel étoilé de nuits africaines. Elle s'est finalement matérialisée sous deux formes distinctes : celle de Rencontres Internationales d'abord, qui se sont tenues à l'Historial de la Vendée, en France, du 9 au 14 septembre 2019 (**Fig. 1**), puis avec le présent ouvrage. Un petit mot de remerciement s'adressera donc d'abord à toutes celles et à tous ceux qui, parmi nos collègues, ont accepté de nous faire partager leurs savoirs et de participer à ce qui, au départ, apparaissait plutôt comme un véritable défi. Nous avons tous tant à apprendre et à échanger.

Car l'état des connaissances s'était considérablement étoffé depuis la publication par Roger Joussaume, au milieu des années 1980, de l'ouvrage intitulé *Des dolmens pour les morts* et qui fait référence sur le sujet encore aujourd'hui. Ce premier ouvrage avait été actualisé en 2003 sous la forme d'un petit livre intitulé *Les charpentiers de la pierre*. Il semblait désormais nécessaire d'ajouter les connaissances, de conjuguer les points de vue, et de rassembler – pour la première fois, en dehors peut-être du précédent de Nara au Japon – les acteurs de cette recherche archéologique originaires de chacun des continents concernés. En effet, et notamment au cours de ces vingt dernières années, la recherche dans ce domaine a parfois émergé dans des secteurs géographiques précédemment délaissés. Ailleurs, elle s'est totalement renouvelée. Mais cet état des connaissances reste très inégal suivant les régions du globe. Les traditions académiques ne sont pas les mêmes, chaque objet d'étude également, et chacun s'insère dans un contexte archéologique, historique, culturel et géographique distinct. Bien que ce terme parle à tous, ce que le chercheur comme le public entendent sous le terme de "mégalithe" est donc souvent assez différent selon les endroits. À l'échelle du globe, on sait désormais que de tels mégalithes ont été mis en place à des époques distinctes, dans des régions parfois très éloignées et souvent par des personnes qui ne se connaissaient pas. D'une certaine manière, c'était vrai aussi pour les différents chercheurs et archéologues qui les étudient, aujourd'hui.

Le format retenu pour les rencontres de septembre 2019, un peu à mi-chemin entre le symposium et la table ronde, est celui que nous avons mis en œuvre avec Roger Joussaume et Chris Scarre pour le colloque de Bougon, en 2002, puis avec Chris Scarre pour le colloque

de Rennes, en 2012 ; ces deux colloques portaient exclusivement sur les mégalithes en Europe. Les rencontres de septembre 2019 n'auraient pas pu être mises en œuvre sans l'investissement sans faille de Sophie Corson, comme de l'ensemble du personnel de l'Historial de la Vendée, et de Jean-Marc Large comme de ses amis du Groupe Vendéen d'Études Préhistoriques (GVEP). Jean-Baptiste Barreau, au sein de l'UMR 6566, s'est chargé du site internet. Lors des premières réunions destinées à préparer cet événement, nous avons aussi souhaité nous entourer de jeunes chercheurs comme Tara Steimer-Herbet et Laurent Nespoulous ; leur enthousiasme a été tellement précieux face à l'ampleur de la tâche qui s'annonçait ! Le Comité scientifique a ensuite été élargi : à chaque étape, nous avons toujours pu compter sur chacun de ses membres. Outre les noms déjà cités, il s'agit également de Bruno David, Nicolas Cauwe, Alain Gallay (†), Yoshio Kikuchi, Rabindra Mohanty, Johannes Müller, Isabel Rivera-Collazo et Viktor Trifonov (**Fig. 2**). Le Comité d'organisation était alors composé de Sophie Corson, Jean-Paul Cros, Luc Laporte et Jean-Marc Large. Tout cela n'aurait évidemment pas pu avoir lieu sans les partenaires qui ont soutenu cette manifestation, au premier rang desquels figure le Département de la Vendée. L'appui de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (SRA) et de la Région des Pays de la Loire fut également stratégique, tout comme celui du CNRS, de l'IFRAE, de l'UMR 6566 de l'Université de Rennes 1, de l'équipe "Ethnologie et Préhistoire" au sein du Laboratoire Arscan, ou de l'Inrap.



Fig. 2 – Le comité scientifique réuni sur l'estrade pendant la Rencontre Internationale sur les Mégalithes dans le Monde qui s'est tenue à l'Historial de la Vendée (France), du 9 au 14 septembre 2019 (Cliché : J. Oliver).

Ces Rencontres Internationales sur les Mégalithes dans le Monde ont ainsi donné lieu à 72 interventions orales, dont 51 conférences et 21 posters, effectuées par une soixantaine de chercheurs de 25 nationalités différentes et de tous les continents, dont 44 furent invités (**Fig. 3**). Trois conférences inaugurales furent proposées par Richard Bradley (Professeur émérite à l'Université de Reading), Alain Gallay (†) (Professeur émérite à l'Université de Genève) et Jean Guilaine (Professeur au Collège de France). Elles ouvraient les sessions de quatre longues journées où les échanges scientifiques furent particulièrement assidus, nombreux et fructueux, dans une ambiance par ailleurs chaleureuse, au sein de l'Historial de la Vendée qui mettait à disposition son espace muséographique comme son personnel. Souvent pour la première fois, chacun a pu découvrir toute la qualité de travaux qui lui étaient précédemment inconnus, grâce aussi à la traduction simultanée réalisée par Emmanuel Sombsthay et sa collègue. L'accueil des participants a été grandement facilité par l'Hôtel Campanile de La Roche-sur-Yon, les transports Sauveteurs et le traiteur des Délices de la Forge. Il est toutefois une ombre au tableau : que notre regretté collègue Gordon McEwan n'ait finalement pas pu se joindre à nous, frappé par une maladie qui devait l'emporter quelques mois plus tard. La journée d'excursion, qui a permis de visiter plusieurs grands sites mégalithiques régionaux, a réuni 80 personnes (**Fig. 4**). Pour nombre de collègues,



Fig. 3 – L'ensemble des participants à la Rencontre Internationale sur les Mégalithes dans le Monde, sur les marches de l'Historial de la Vendée (Cliché : Historial de Vendée).

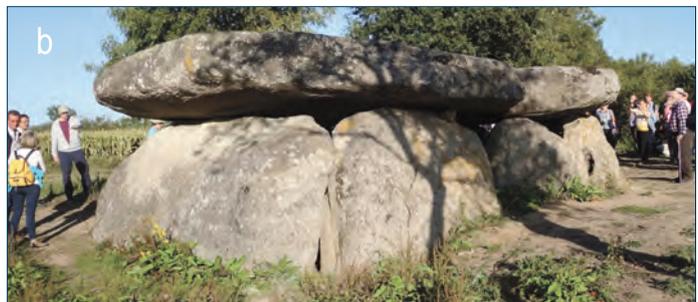


Fig. 4 – Visite de l'un des menhirs du Plessis (a) et du dolmen de la Frébouchère (b), en Vendée (Clichés : Sylvie Labroche).

ces rencontres furent l'occasion d'une véritable prise de conscience quant à l'ampleur du phénomène étudié : un engouement qui fut aussi largement partagé avec le public au travers de différentes activités d'animation et d'une conférence organisées par l'Historial de la Vendée. Tous et toutes se sont quittés avec la promesse que de telles rencontres se devaient d'être concrétisées par la publication d'un ouvrage sur les mégalithes dans le monde.

À peine un premier défi avait-il été relevé, qu'un second s'annonçait déjà. La date limite pour la remise des textes avait été prévue pour le mois de mars 2020, c'est-à-dire au moment où s'est déclenchée la terrible pandémie de Covid-19 qui par la suite nous suivra tout au long de l'élaboration de ce manuscrit. Il faut là encore rendre hommage à la persévérance des auteurs qui, tous, ont produit les articles promis, malgré parfois des conditions difficiles ; les uns ne pouvant pas toujours accéder à l'université, ou restant longtemps bloqués loin de chez eux, et d'autres encore qui ont subi la dure épreuve de cette maladie. Une petite équipe s'est alors constituée autour de Luc Laporte et de Jean-Marc Large, épaulés par les conseils avisés de Chris Scarre comme par le dynamisme de Tara Steimer-Herbet et de Laurent Nespoulous. Bien entendu, il fallait d'abord s'assurer de disposer des moyens financiers nécessaires. À nouveau le département de la Vendée fut au rendez-vous, ainsi que la DRAC des Pays de la Loire. Le soutien de l'Inalco comme celui du GVEP furent également précieux. Quant à celui de l'UMR 6566 du CNRS, il dépasse assurément le seul aspect financier. Après quelques contacts, il fut décidé que l'Association des Publications Chauvinoises (APC) se chargeraient du maquetage d'un ouvrage en deux langues, édité en français par ces mêmes éditions chauvinoises et en anglais par l'éditeur Archaeopress.

À chaque étape, nous avons pu compter sur les conseils du Comité scientifique qui avait déjà présidé à la destinée des Rencontres Internationales, enrichi par l'arrivée de José Oliver. Parallèlement, un comité de lecture plus large encore a été constitué, de façon à assurer la relecture de chaque contribution par deux autres collègues, indépendamment (*Peer-Reviewing*). Leurs remarques, constructives et bienveillantes, ont également pu contribuer à la qualité de certains manuscrits. Primitiva Bueno Ramírez, Nicolas Cauwe, Jean-Paul Cros, Anke Hein, Christian Jeunesse, Roger Joussaume, Luc Laporte, Jean-Marc Large, Carl Langebaek Rueda, Miguel Molist, Laurent Nespoulous, Chris Scarre et Tara Steimer-Herbet se sont attelés à cette tâche. Beaucoup de textes ne sont parvenus qu'en langue anglaise, qu'il fallut alors traduire. Ce fut l'œuvre de Jean-Marc Large avec l'aide de Luc Laporte, Roger Joussaume, Jean-Paul Cros, Christian Jeunesse, Noémie Vergote, Michel Riffé, Tara Steimer-Herbet ou Jacques Robin. Jean-Pierre Tortuyaux, qui s'était tant investi dans l'organisation des rencontres en tant que président du GVEP, n'a pas pu beaucoup intervenir, nous ayant quitté malheureusement trop tôt. Une quinzaine d'articles n'ont été reçus qu'en français, qui furent traduits en anglais par Louise Byrne, ou par Elsa Chanez pour un autre article encore. Les auteurs qui ont transmis leur article dans ces deux langues, parfois avec l'aide d'autres traducteurs encore, se doivent d'être particulièrement remerciés. Quelques textes enfin ont été traduits du japonais vers le français par Laurent Nespoulous. Kate Sharpe a ensuite revu l'ensemble des textes en anglais, notamment lorsque rédigés par des locuteurs de langues maternelles si différentes. Là encore, toute l'expérience de Chris Scarre nous fut véritablement précieuse. Au sein de l'Association des Publications Chauvinoises, la même opération fut menée sur les textes en français par Sylvie Clément-Gillet, qui s'est également attachée à la réalisation de la maquette, sous l'impulsion de Max Aubrun. Nous sommes très reconnaissants à David Davison pour l'édition anglaise.

Plutôt que de publier les actes de ces rencontres proprement dits, il a été fait le choix de rédiger collectivement un état de nos connaissances sur les mégalithes dans le monde. Cet ouvrage comprend 62 chapitres. Il est divisé en 8 parties. La première partie traite des mégalithes en général, et compte 5 chapitres. Les parties suivantes présentent ce que l'on

entend généralement par mégalithe sur de très vastes zones géographiques. Tous les continents sont pris en compte. Chaque partie commence alors par quelques pages de présentation, souvent fort instructives. Nous nous sommes attachés à garder un certain équilibre dans le nombre de contributions rendant compte des développements les plus actuels de la recherche archéologique dans ce domaine, pour chaque secteur géographique. Il nous a semblé utile que chacune de ces études soit d'abord replacée dans le contexte plus large de l'histoire des recherches qui lui est propre, assortie d'une imposante bibliographie par ailleurs compilée à la fin de chaque partie. Les volumes correspondants n'ont pas pour autant vocation à une totale exhaustivité, tant pour ce qui est du phénomène étudié que pour le type d'études mises en œuvre. De par la grande qualité des contributions, nous espérons du moins qu'ils pourront intéresser aussi bien les spécialistes les plus pointus que ceux souhaitant prendre connaissance des données disponibles sur des aires géographiques qu'ils connaissent peut-être un peu moins bien. Nul doute que cet ouvrage est également accessible à un public plus large encore, car il offre pour la première fois un cadre général à la réflexion qui, précédemment, n'existait pas.

Pour ce tour du monde, nous souhaitions éviter de commencer par l'Europe où ce type d'étude a été initié il y a plus de deux siècles. La deuxième partie traite donc d'un continent, l'Amérique, où longtemps les mégalithes furent considérés comme pratiquement inexistantes. Sur ce point, les 4 chapitres correspondants seront certainement de nature à en faire changer d'avis plus d'un. La troisième partie nous fait ensuite voguer sur l'océan Pacifique, depuis l'île de Pâques jusqu'en Indonésie. Elle comprend 8 chapitres, d'île en île, sans oublier le continent australien. La quatrième partie traite de l'Asie du Sud et du Sud-Est au travers de 10 chapitres ; l'Inde a parfois été présentée comme un continent mégalithique par excellence. La cinquième partie présente un espace géographique plus vaste encore, depuis l'archipel nippon jusqu'en Asie centrale, en passant par la Chine et la Corée. Elle compte 9 chapitres présentant une incroyable diversité de mégalithes, parfois d'époques très différentes. La sixième partie commence sur les rives de la mer Noire, pour aboutir jusqu'aux confins de la péninsule arabique, en passant par le Levant. C'est là qu'apparaît l'écriture, les premières traces d'agriculture et d'élevage, et les plus anciens mégalithes connus à ce jour. Cette partie comprend 7 chapitres. La septième partie traite des mégalithes en Afrique. Certes, mais quelle Afrique ? Il en est tant. Neuf chapitres seront consacrés à ces mégalithes africains. Riches de tant d'enseignements, il est temps désormais de revenir vers l'Europe où se sont tenues ces rencontres. C'est la huitième et dernière partie, qui compte 10 chapitres. Difficile de conclure après tant de savoirs réunis, de diversité et d'émerveillement. Dans le monde des scientifiques, comme des archéologues, il n'est de toute façon guère de conclusion qui soit véritablement définitive ; ne serait-ce que pour avoir la chance et le plaisir de nous rencontrer à nouveau.

Roger Joussaume, lui qui a tant semé, nous fait l'honneur de signer la préface d'un ouvrage qui rassemble une véritable forêt de connaissances, pour un champ d'investigation où quelques-uns, quelques-unes, estimaient parfois que tout avait déjà été dit. À ceux-là comme aux autres, nous souhaitons une bonne lecture !



Mégalithes dans le monde

Partie VI

**Mégalithes du
Caucase à la
péninsule arabique**



Tara STEIMER-HERBET, Viktor TRIFONOV

Introduction

Les problèmes de chronologie des monuments mégalithiques sont récurrents et ont été largement évoqués lors de ces rencontres. La partie VI (Volume II), qui regroupe le Caucase, le Moyen-Orient et la péninsule arabique, n'y échappe pas. Le terme d'“arythmie” est sûrement le plus approprié pour décrire l'apparition des mégalithes dans cette vaste aire géographique. Avec l'antériorité établie des piliers des enceintes de Göbekli Tepe en Turquie, nous savons aujourd'hui que les communautés préhistoriques sont animées par des pulsions mégalithiques depuis plus de 11 000 ans. Les premiers sanctuaires et cains funéraires datés du 7^e millénaire avant notre ère se situent au nord de la péninsule arabique en Jordanie dans le désert de Jibal al-Khashabiyeh (projet Badia - SEBAP - W. Abu-Azizeh et M. B. Tarawneh, communication personnelle), puis au Yémen où se développent des plateformes et des dolmens vers la fin du 5^e millénaire avant notre ère. Ces apparitions ponctuelles de monuments sont suivies par une généralisation massive de plusieurs milliers de dolmens dans le Caucase, la Turquie et le Levant au 4^e et au 3^e millénaire avant l'ère commune. On sait aussi qu'à la même période, des milliers de tombes tours couvrent un territoire tout aussi vaste mais au sud du Levant, dans la péninsule du Sinaï et en Arabie. Aux marges de ces deux ensembles géographiques, les Balkans et l'Iran se distinguent avec des monuments creusés, mais dont l'apparition est plus tardive.

Si les monuments mégalithiques des Balkans ont fait l'objet d'une présentation par G. Nekhrizov, cela n'a pas été le cas des monuments des plateaux arméniens et iraniens. Ils doivent pour la plupart leur vocable de “dolmen” aux travaux de J. de Morgan à la fin du XIX^e siècle. Il s'agit en réalité de tranchées creusées dans le sol, bordées de pierres, munies d'une entrée latérale et recouvertes de dalles (Morgan 1889). Ces tombes mégalithiques souterraines sont utilisées depuis la fin de l'Âge du Bronze jusqu'à l'Âge du Fer (Piller 2010 ; Overlaet 2005 ; Haerinck & Overlaet 2006 ; Begemann *et al.* 2008).

Un trait important est le caractère polymorphe et innovant de ces monuments mégalithiques. Notons par exemple dans le Caucase l'utilisation de plâtre et de pigments rouges pour la décoration des chambres funéraires. Cet usage des pigments dans les cultures mégalithiques n'est attesté à ce jour qu'au Yémen sur des statues-menhirs et des petites statuettes anthropomorphes (Wadi 'Idim). Toujours dans le Caucase, en marge de ces architectures de pierre, des communautés ont fait le choix d'une architecture funéraire mixte qui mélange la pierre, le bois et une couverture en argile. Des spécificités locales comme les dalles à hublot se retrouvent dans le sud Levant tout aussi bien que dans le Caucase. Difficile en l'état actuel des recherches de trancher sur la contemporanéité des communautés qui en sont les auteures. Il pourrait s'agir d'indices de connexions entre ces régions éloignées d'un millier de kilomètres. Il est encore trop tôt pour pouvoir jeter les jalons d'une approche comparative entre les sphères culturelles du Caucase et du Levant.

Une grande part des chapitres est dédiée aux monuments funéraires, peu de choses ont été dites sur les pierres dressées qui sont présentes partout et à toutes les époques concernées.

Les formes sont multiples, de la pierre brute à des objets travaillés de grande qualité. Celles d'Arabie ont été évoquées succinctement, ce qui n'a pas été le cas de celles découvertes en Iran (Dan & Ceseratti 2020). Sur le site de Shahr Yeri, ce sont cinq cents stèles disposées en rangées ou en groupes qui ont été enregistrées au milieu d'un cimetière protohistorique de plus de 450 tombes, dont les plus anciennes datent du 3^e millénaire avant l'ère commune (Ingraham & Summers 1979 ; Hejebri Nobari *et al.* 2018). Citons également les stèles de Hakkâri en Turquie orientale (Sevin & Özfirat 2001), les stèles d'Apchéron dans le sud-est de l'Azerbaïdjan (Akhundov & Narimanov 1996 ; Schachner 2001), celles de Artashen, Zorats-Kar (ou Karahunge) en Arménie (**Fig. 1**) (Lisitsian 1935 ; González-García 2015). Il est très rare de pouvoir distinguer si ces alignements de pierres dressées ont fonctionné en même temps que les tombes mégalithiques. Ce n'est pas le cas des stèles zoomorphes, connues sous le nom de "vishap" ou stèles-dragons, situées dans les pâturages des hauts plateaux arméniens. Les fouilles ont pu attester qu'elles sont associées à des tumulus du Bronze moyen (Marr & Smirnov 1931 ; Gilibert *et al.* 2012). Autre exemple de stèles anthropomorphes funéraires, les 600 spécimens du site de Khaled Nabi dans la province du Golestan en Iran (Stronach & Royce 1981).



Fig. 1 – Les alignements de Artashen en Arménie (Clichés : E. Fichet de Clairfontaine).

Introduction

La description des ensembles mégalithiques ne serait pas complète sans l'évocation des 2 844 alignements de trilithes sur les 692 sites inventoriés dans le Dhofar et du Mahra (Oman et Yémen). Les travaux de Roman Garba (Garba *et al.* 2020) ont clarifié leur chronologie avec une série de 30 datations radiocarbone qui les attribue à l'Âge du Fer (600-300 BCE), leur fonction, probablement rituelle, reste à ce jour encore inexploitée (Fig. 2).

Les présentations de la partie VI permettent d'établir des parallèles régionaux à un niveau beaucoup plus large que celui habituellement pris en compte à partir de descriptions morphologiques, du mobilier et de la chronologie, ainsi que des observations d'ordre sociétal sur les regroupements, les relations des tombes entre elles, les échanges de techniques architecturales et la circulation des ressources. Cela permet de mieux cerner certaines convergences globales dans l'évolution du mégalithisme dans cette vaste partie du monde qui s'étend de l'Arabie au Caucase. Onze mille ans d'existence sur un territoire immense : les capacités d'adaptation environnementales, économiques et politique des sociétés à mégalithes du Caucase, du Proche-Orient et de la péninsule arabique n'ont pas fini de nous surprendre.

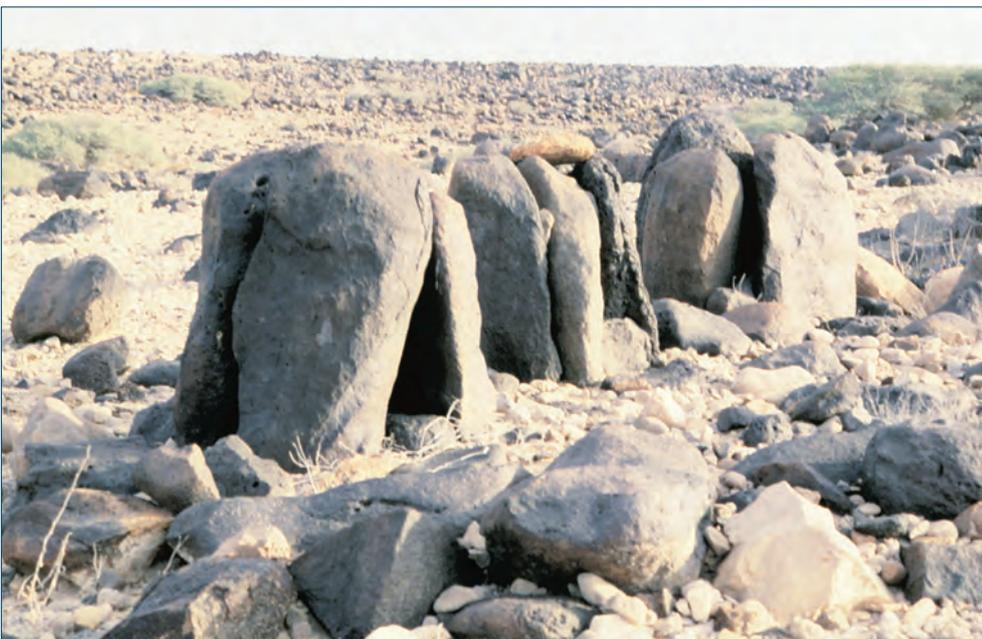


Fig. 2 – Alignements “trilithes” au Yémen, Gouvernorat de Mahra (Clichés : T. Steimer-Herbet).

À l'ombre des monolithes. Göbekli Tepe et la tradition monumentale du Précéramique levantin

Résumé : La fouille récente, dans le sud-est de la Turquie, de Göbekli Tepe (fin du X^e - fin du IX^e millénaire avant notre ère) a constitué un événement majeur, non seulement pour la recherche sur le Néolithique levantin, mais pour l'archéologie préhistorique mondiale. En quelques années, porté par une véritable campagne de promotion touristique et par la caisse de résonance que constituent Internet et ses réseaux sociaux, le site a atteint une notoriété peu commune. Dans le même temps, parmi les archéologues, il est devenu le symbole d'un renversement de perspective déjà initié dans les théories de l'évolution sociale : datées d'une période qui précède la domestication, ses rotondes à piliers monolithiques confirmeraient que l'agriculture, loin de constituer la scène inaugurale de la "complexité" sociopolitique, en serait plutôt une conséquence. Dans un cas comme dans l'autre, toutefois, ces discours se contentent d'une compréhension très superficielle du site. L'effet visuel de ses cercles mégalithiques, si surprenant soit-il, sert aujourd'hui surtout à illustrer le renouveau des grands récits évolutifs dans leurs versions les moins inventives et les plus conformistes. Non seulement cette image est trompeuse, mais elle renonce à informer les modalités concrètes de la "complexité" en question et du processus de néolithisation, au profit de l'actualisation de vieux mythes civilisateurs ou d'un simple effet de bascule sur un axe évolutif linéaire. Face à cette autonomisation du discours sur Göbekli Tepe, ce texte pose les bases contextuelles préalables à une reproblématisation plus fidèle à l'expérience que pouvaient en avoir ses habitants. À l'encontre de la monumentalisation contemporaine des ruines, qui les réduit à un faire-valoir iconographique de grands récits dissociés, la clef de leur interprétation résidera dans notre capacité à saisir le caractère contre-intuitif du monument dans son rapport au pouvoir et au temps.

Mots-clefs : *Proche-Orient, néolithisation, chasseurs-cueilleurs, organisation sociale, temporalité*

1. Un monument pour le temps présent ?

L'édition 2016 du Forum économique mondial de Davos était placée – paraît-il – sous le signe de la “quatrième révolution industrielle”, celle de l'intelligence artificielle, de la connectivité généralisée et du *Big Data*. Comme à leurs habitudes, chefs de très grandes entreprises, responsables politiques et journalistes se sont donc retrouvés pour jouer à se faire peur au rythme des “crises” et se rassurer sur la pérennité de leurs grands principes directeurs “face aux défis de demain”. Cette année-là, toutefois, la rhétorique prophétique de la “révolution” fit étrangement écho à une campagne de publicité qui s'affichait un peu partout dans les rues de la station alpine. Au flanc des bus, en grand sur les façades d'hôtels ou sous la forme de sculptures de glace, on pouvait en effet apercevoir le profil en *T* des désormais célèbres piliers monolithiques de Göbekli Tepe, accompagné de cette invitation : “*Join us on this journey of discovery*”.

La référence à un évènement aussi fondateur que la révolution néolithique ne pouvait que flatter la relation privilégiée à l'Histoire que s'enorgueillit d'entretenir ce petit théâtre mégalomane. D'autant que les discours sur l'origine de l'agriculture n'ont jamais cessé de constituer l'archétype de la manière dont la modernité se projette dans le temps long, tiraillée entre le pressentiment d'une chute et les promesses d'émancipation (Stépanoff 2018 ; Labrusse 2019 ; Hadad 2020). Il existe néanmoins des raisons plus prosaïques à ce que l'on réserve un tel traitement promotionnel à un site archéologique. C'est à Davos en effet, fidèle à l'esprit du Forum, qu'il a été choisi d'annoncer un “partenariat” entre le Ministère turc de la Culture et du Tourisme et Doğuş Group, l'un des plus influents conglomérats du pays, initialement actif dans le BTP et aujourd'hui très présent dans l'hôtellerie et les médias. Au cours d'un improbable gala, un plan d'investissement sur vingt ans a ainsi été dévoilé pour Göbekli Tepe. Il doit permettre de financer une campagne de communication internationale et des infrastructures destinées à exploiter tout le potentiel d'un site jusqu'alors difficilement accessible malgré sa proximité avec la ville d'Urfa. Il faut dire que les intérêts convergent vers cette région périphérique, à la frontière d'une Syrie en guerre, et qui constitue un objectif majeur de développement économique et de contrôle politique pour le gouvernement turc. Le site a depuis été inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO. En 2019, déclaré

“année de Göbeklitepe” par le président Erdoğan lui-même lors de l'inauguration du centre d'interprétation, il a accueilli près d'un demi-million de visiteurs. L'objectif déclaré de l'entreprise : transformer ces très vieilles ruines du début du Néolithique en une “icône globale”.

Le terme “icône” est d'une justesse confondante, car c'est bien d'images et uniquement d'images qu'il s'agit. Göbekli Tepe s'exporte aujourd'hui sous la forme de films et séries télévisées à succès, de brochures touristiques et d'innombrables publications *New Age* ou pseudo-archéologiques. Le point commun à tous ces usages est d'avoir su capter et amplifier en quelques prises de vue une sorte d'aura mystique, d'en entourer les piliers de pierre encore dressés et organisés en cercle (Fig. 1), si bien que le site entier finit par s'y confondre. En témoigne la référence systématique à Stonehenge, dont Göbekli Tepe est vite apparu comme un pendant oriental, si ce n'est la préfiguration. Les ressorts visuels de cette fascination sont, on le verra, très trompeurs. Il n'y a pas lieu de s'offusquer pour autant : rien de moins scandaleux, dans l'histoire de l'archéologie, que de céder à une contemplation qui constitue à bien des égards une expérience fondatrice de l'attrait pour le passé lointain. Avec ses monolithes gravés de symboles énigmatiques et d'un inquiétant bestiaire où se côtoient serpents, vautours, arachnides ou sangliers, Göbekli Tepe s'y prête particulièrement bien. Il conjugue dans l'esprit public le pittoresque des antiquités égyptiennes et l'enivrant vertige de la préhistoire.

Mais justement, cette transition du chantier de fouille à l'icône mondialisée en dit long sur l'évolution des rapports entre énoncés scientifiques et imaginaires collectifs. En l'occurrence, derrière l'entrée de Göbekli Tepe dans l'économie spectaculaire marchande se dessine clairement l'emprise autonomisée de la représentation. La médiatisation a pris de court la publication et l'analyse des données déjà mises à mal par l'ampleur inattendue de la tâche au moment de la découverte, à la fin des années 1990, et le décès prématuré de son fouilleur, Klaus Schmidt, en 2014. Pourtant, loin d'avoir entravé la réception publique, ce décalage pourrait bien l'avoir stimulée. Celle-ci s'est largement appuyée sur les premiers comptes rendus décrivant, faute de mieux, le site comme un “sanctuaire” ou un “temple” afin de qualifier le contraste avec l'univers domestique supposé du Néolithique en formation (Schmidt 2006, 2010a). La



Fig. 1 – Une vue de la zone de fouille principale à Göbekli Tepe, en 2010, avant la construction des infrastructures touristiques. Deux structures monolithiques sont bien visibles au centre, deux autres se devinent plus loin sur le côté droit. En arrière-plan, on distingue la bordure sud-est du plateau calcaire sur lequel le site est installé, ainsi que l’extrémité nord-est de la plaine de Harran (GT10_5869 ; cliché : N. Becker, Deutsches Archäologisches Institut).

reprise de ce vocabulaire a permis de présenter le site comme une énigme tout en l’habillant de motifs familiers. C’est dans l’effervescence religieuse de la construction de ces mystérieux monuments, entend-on ainsi souvent expliquer, que des chasseurs-cueilleurs auraient acquis les valeurs modernes de collaboration, de prise de risque et d’innovation nécessaires au grand saut vers l’agriculture et la civilisation.

Le mégalithisme de Göbekli Tepe a beau rompre avec la vieille idée progressiste des origines nécessairement modestes du Néolithique, c’est pour satisfaire dans le même mouvement d’autres conceptions non moins naïves de l’évolution des sociétés humaines. Celles-ci confinent parfois aux plus tristes lieux communs de l’idéologie managériale contemporaine, encline à ne voir dans ces monolithes décorés qu’une

expression de ces fictions que les humains se raconteraient à seule fin de “se dépasser”. Ce type de lecture, dont l’un des chantres, Yuval Noah Harari (2014), sera bientôt invité à la table des puissants de Davos, est d’une efficacité redoutable : réduit à une seule fonction de référence, le site permet d’asséner des principes politiques qui s’arrogent l’autorité proprement mythique des origines. Le “spectacle”, soulignait déjà Debord, n’est pas que “*le produit de la diffusion massive des images [...] c’est une vision du monde qui s’est objectivée*” (Debord 1967, §5). Avec Göbekli Tepe, spectacle archéologique du spectacle primordial, il aura donc trouvé l’occasion d’une remarquable mise en abyme. L’inverse, soit dit en passant, fonctionne tout aussi bien, et parfois simultanément, tant est grande la tentation de voir dans la monumentalité précoce du site un témoin de l’épisode tragique d’où

seraient sorties toutes formées les inégalités socio-économiques que l'on connaît (Acemoğlu & Robinson 2009). D'où un certain paradoxe : la singularité du site, cela même qui le distingue, sert à la naturalisation d'un discours qui le transforme en retour en une simple illustration, générique et intemporelle. Le succès de sa représentation ne s'expliquerait pas tant par ses fantastiques qualités visuelles que par une capacité à révéler le regard que l'époque porte sur elle-même.

Soit – serait-on tenté d'objecter – mais en quoi cela diffère-t-il de la passion pour les ruines et les momies de pharaon qui s'empara de l'Europe à la veille des révolutions (Wengrow 2010 ; Schnapp 2020) ? Après tout, l'archéologie ne doit-elle pas une partie de son succès à sa capacité à fournir à la modernité certaines de ses images les plus édifiantes ? La grande différence réside dans la capacité actuelle du spectacle à s'émanciper de toute expérience archéologique réelle. Les discours répétés à l'envi n'ont plus grand chose à voir avec la réalité du site. L'aura que l'on croit reconnaître sur les photographies est un pur artifice dénoué de *hic* et de *nunc*, de cette "*apparition d'un lointain, si proche soit-il*" dont Benjamin (2000) signalait déjà la perte dans la profusion des images. Et c'est là qu'échoue d'ailleurs la comparaison avec l'icône, entendue au sens strict d'un objet dont l'efficacité tient justement à ce qu'il n'est pas qu'une image. En fin de compte, le regard que l'on porte sur Göbekli Tepe se moule dans le genre bien balisé des monuments préhistoriques, sans rien en tirer de propre. La domestication du passé a remplacé la mélancolie subversive des ruines et l'élan interrogateur qu'elles suscitent (Le Brun 1986). Le mystère n'est plus une invitation, il se suffit à lui-même. Prélude à aucune rencontre, son expérience n'a rien de déstabilisante : derrière l'exotisme de façade qui attire les foules, il n'y a rien que l'on n'y projette déjà – rien, sinon une confortable esthétisation de la politique.

Sans doute ces développements dépassent-ils le seul cadre du travail archéologique. Peut-être même finissent-ils par s'y substituer. Nulle question d'accabler ici des fouilleurs confrontés à une difficile alternative entre impuissance et connivence. L'enjeu est bien plutôt d'envisager avec eux comment la description et l'imagination scientifiques sont à même de restituer du relief à un tel site. Mais ceci implique donc que l'on s'interroge également sur ce qui, dans

les inférences archéologiques, autorise de telles conjectures. On peut par exemple s'étonner de la facilité avec laquelle l'hypothèse d'une fonction religieuse spécialisée, bien qu'elle ait été rapidement abandonnée par les chercheurs, a survécu sous une version laïque dans les interprétations associant effort de construction monumentale et rituel "d'intégration sociale" (Schmidt 2005 ; Dietrich *et al.* 2012 ; Notroff *et al.* 2014). Ce genre d'énoncé s'appliquerait indifféremment à une multitude de sites aux caractéristiques très variées. Difficile d'y voir autre chose qu'un cadre exploratoire, dont l'absence de véritable portée analytique témoigne surtout du caractère très déroutant des vestiges sur un site encore mal connu. La perplexité de la fouille est pourtant vite convertie en certitude dans l'ordre abstrait des origines : les implications historiographiques et anthropologiques d'un monumentalisme aussi ancien, dans un contexte où il était aussi peu attendu, s'estompent au profit du tableau de petits groupes nomades s'agrégeant soudainement en un acte fondateur, où l'on se retrouve, immanquablement.

L'autonomisation de la représentation se nourrit du déficit de substance qui caractérise ce type de généralisation désincarnée. Cette dernière trahirait presque une sorte d'impensé durkheimien de l'archéologie tant elle relève de l'automatisme. Mais nombre des modèles évolutifs mobilisés pour comprendre Göbekli Tepe ne fonctionnent pas autrement. Ils ne permettent pas au site de générer son propre cadre de problématisation ni même d'infléchir les discours dans lesquels il est pris. Les réponses y ont tendance à devancer les questions, à tel point qu'elles finissent par faire écran à de réelles avancées dans la connaissance du site et aux pistes comparatives qui s'y dessinent, y compris avec le temps présent. Car ces vestiges disent bel et bien quelque chose de l'histoire architecturale du pouvoir et des conditions dans lesquelles émergent les premières pratiques agricoles du Néolithique. Ils disent même quelque chose du rôle qu'y jouaient les images. Mais l'hégémonie actuelle de ces dernières nous oblige pour cela à un contre-pied radical. Afin de retrouver la ruine en deçà de sa représentation, quelques clarifications s'imposent tout d'abord sur les coordonnées chrono-géographiques de Göbekli Tepe, et notamment sa place dans le processus de néolithisation, principal vecteur de sa réception publique comme savante. Cette mise en contexte nous permettra d'apprécier les limites de la spectacularisation contem-

poraine du site, pour mieux cerner les enjeux de sa monumentalité ancienne.

2. Göbekli Tepe dans son contexte levantin

Dans la littérature scientifique comme dans les présentations grand public, il est d'usage de situer Göbekli Tepe quelque part aux confins de l'Anatolie ou de la Mésopotamie (Fig. 2). Ces deux localisations sont techniquement correctes, et néanmoins très confuses. Si le site se trouve en effet aujourd'hui en "Anatolie du Sud-Est", cette manière de désigner cette région de contreforts et de piémonts ouverte vers le sud n'a guère de sens pour les périodes anciennes. La référence à l'Anatolie n'apparaît dans ce cadre qu'en 1941, lors du premier Congrès Géographique d'Ankara, dans le contexte d'unification et de turquisation de la jeune république. Paradoxalement, la définition même de cette région non administrative s'attache à décrire la réalité géographique qui la distingue nettement du reste du territoire national, et notamment du plateau anatolien duquel elle est séparée par les différentes chaînes du Taurus. De même, Göbekli Tepe est bien situé en "Haute-Mésopotamie" si l'on s'en tient à une acceptation large de tout ce qui est placé entre le Tigre et l'Euphrate. Mais ce terme perpétue de malheureux amalgames, non seulement avec des périodes beaucoup plus récentes, mais plus prosaïquement avec le pays de grandes plaines qu'on lui associe (la *Jazīra* en arabe). Les interfaces beaucoup

plus immédiates que Göbekli Tepe entretient avec les vallées de l'Euphrate et du Balikh disparaissent au travers de ce prisme. Ces deux références géographiques s'expliquent en fait surtout par les effets qu'elles produisent dans le discours contemporain, selon que l'on insiste sur l'enracinement anatolien d'une identité turque post-ottomane, ou sur l'intégration mésopotamienne à un "berceau de la civilisation" universel (cf. Bahrani 1998 ; Atakuman 2008).

Cette imprécision est d'autant plus étonnante que la découverte de Göbekli Tepe intervient au moment où se précise la géographie du Proche-Orient au début de l'Holocène. D'abord concentrée au sud du Levant, la recherche sur la néolithisation achève sa bascule vers le nord dans les années 1990, dans le sillage d'une archéologie de sauvetage suscitée par la construction de barrages sur l'Euphrate syrien et turc. Ce déplacement a eu d'importantes répercussions théoriques, puisque la séquence du Levant-Nord a marginalisé les modèles fonctionnalistes qui cherchaient dans les adaptations natoufiennes aux nouvelles conditions environnementales de l'Épipaléolithique méditerranéen l'amorce d'une sédentarité néolithique déjà totalement contenue en germe (Cauvin 1997). Les sites syriens de la moyenne vallée de l'Euphrate ont au contraire porté l'accent sur les transformations socioculturelles qui accompagnent l'émergence du Néolithique précéramique après la fin de l'ultime épisode de péjoration climatique – dit Dryas récent.

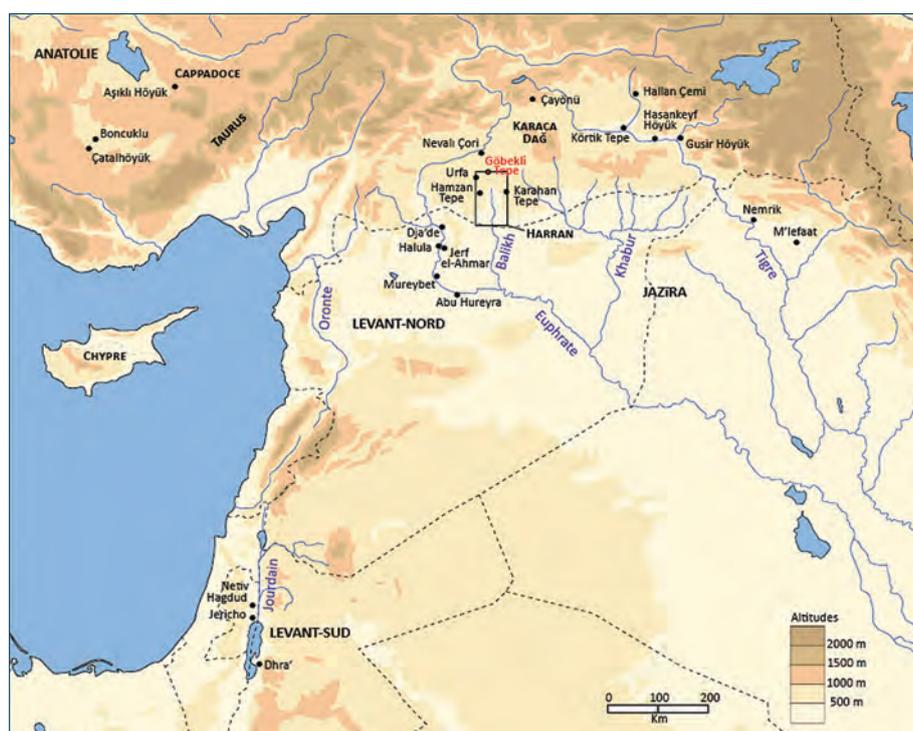


Fig. 2 – Carte du Proche-Orient contemporain montrant les sites et toponymes cités dans le texte (Les lacs de retenue des barrages, responsables de la fouille et de la submersion de plusieurs de ces sites ne sont pas représentés).

À partir de la fin du X^e millénaire, la période dite Précéramique A s'est avérée déterminante dans la reconfiguration du regard que l'on porte sur l'ensemble du processus. Elle combine en effet un investissement symbolique et architectural inédit dans de grands sites pérennes (à Mureybet, Jerf el-Ahmar ou Dja'de el-Mughara), l'importance structurante de la chasse aux grands herbivores grégaires (équidés, gazelles, aurochs...) et des pratiques de mise en culture des céréales et légumineuses avant les premières traces de domestication phénotypique des plantes et des animaux (Ibáñez 2008 ; Willcox *et al.* 2008 ; Coqueugniot 2014 ; Stordeur 2015). Celles-ci ne commenceront à apparaître qu'au milieu du IX^e millénaire, avec le début du Précéramique B, et ne constitueront que la première étape de la très lente mise en place d'un système agropastoral jusqu'au VII^e millénaire.

Si elle y est particulièrement bien documentée, cette séquence n'est pas unique au Moyen-Euphrate syrien. On en retrouve désormais les grandes lignes au Levant-Sud (Asouti & Fuller 2012) et même à Chypre (Vigne *et al.* 2017). Cette situation pan-levantine contraste par contre nettement avec les hautes vallées du Tigre, où l'intensification des fouilles ces dernières années a confirmé l'ancienneté de la sédentarité (contemporaine de la fin du Dryas récent à Kortik Tepe ou Hallan Çemi), mais également le fort particularisme culturel de la région (Karul 2020). Tout au long du Précéramique A, les établissements relativement modestes du Haut-Tigre semblent avoir davantage reposé sur une économie de subsistance à très large spectre – à l'exclusion des céréales, pourtant probablement présentes dans l'environnement (Benz *et al.* 2015 ; Itahashi *et al.* 2017 ; Kabukcu *et al.* 2021). L'architecture parfois massive et en pierre de sites comme Cayönü, Gusir Höyük ou Hasankeyf Höyük a pu soutenir la comparaison avec Göbekli Tepe, notamment du fait de petites stèles, à la fonction architectonique douteuse, dressées au milieu de certains bâtiments, mais ces ressemblances demeurent superficielles. Si échanges et contacts ont certainement eu lieu avec le Levant, les traditions techniques rattachent surtout ces vallées encaissées aux sites nemrikiens (à pointes de flèche) et m'lefaatiens (à microlithes persistants) du nord de l'Irak (Coqueugniot 2004 ; Carter *et al.* 2020). Ceci confirme la prééminence, du reste parfaitement logique avant la domestication des animaux de portage, des corridors fluviaux sur l'espace lisse de la steppe dans la struc-

turation de la "Haute-Mésopotamie" d'alors. En dépit des prospections, aucun site précéramique ancien n'a d'ailleurs été identifié dans le Triangle du Khabur, qui deviendra plus tard le centre de gravité de cette région (Nishiaki *et al.* 2013). Quant au plateau anatolien, malgré le flux constant d'obsidienne cappadocienne vers le Levant et la continuation de certains grands thèmes symboliques du Précéramique A dans l'architecture de Boncuklu puis, bien sûr, de Çatalhöyük (Hodder & Meskell 2011 ; Baird *et al.* 2016), la relation ne s'affirmera qu'au Précéramique B (comme pour le bassin du Tigre). Elle s'inscrit elle aussi dans une dynamique socio-écologique locale, au rôle sans doute moteur dans la domestication des ovicapridés, dont témoignent bien les niveaux anciens d'Aşıklı (Baird *et al.* 2018 ; Özbaşaran *et al.* 2018).

Ce caractère polycentrique des premiers temps de la néolithisation est une invitation à cesser de raisonner en termes d'étapes et de trajectoire pour considérer ces contextes dans leur cohérence propre, à la stabilité séculaire. En l'occurrence, Göbekli Tepe participe donc au complexe culturel de grands chasseurs et cultivateurs qui s'épanouit dans le nord du Levant au cours du Précéramique A, durant les derniers siècles du X^e millénaire et la première moitié du IX^e (j'inclus dans cette définition une partie de ce qui a parfois été désigné, pour des raisons typologiques propres au Moyen-Euphrate, comme un "Précéramique B ancien"). Le site est encore mal daté et sa stratigraphie, complexe, appelée à être précisée et révisée, mais les impressionnants monuments qui ont fait sa notoriété datent sans conteste de cette période (Dietrich *et al.* 2013 ; Kinzel & Clare 2020). Perché sur un plateau calcaire, il domine le nord de la plaine de Harran, où convergent la multitude de petits cours d'eau qui y formeront le Balikh et, par là, descendront vers l'Euphrate (**Fig. 1**). Cette position devait assurer un accès privilégié à différentes ressources saisonnières. Le profil démographique et isotopique des restes de gazelles à goitre, l'espèce la plus chassée à Göbekli Tepe, suggère que les habitants ont tiré parti de leurs migrations automnales vers les basses terres (Peters *et al.* 2013 ; Lang *et al.* 2013), ou du moins du cycle d'agrégation annuelle lié à leur reproduction. Une situation analogue prévalait sans doute dans la relation aux équidés (hémiones, ânes, voire chevaux sauvages ; cf. Gourichon & Helmer 2008). Quant à l'aurochs, fortement représenté dans les vestiges fauniques (Pöllath *et al.* 2018), il devait certainement trouver un habitat favorable dans cette

vaste cuvette humide, aujourd'hui drainée par des millénaires d'activité agricole, mais qui présentait à l'époque un couvert végétal plus important.

Les données archéobotaniques sont beaucoup plus fragmentaires, mais tendent à confirmer la présence et la transformation sur place des céréales sauvages (Neef 2003 ; Dietrich *et al.* 2019, 2020). On a beaucoup insisté sur la proximité de Göbekli Tepe avec les zones de croissances spontanées de l'engrain (également présente dans l'environnement immédiat du site, l'orge a une répartition plus ubiquiste à travers le Levant). On voulut même voir dans la population endémique des terres volcaniques du Karaca Dağ, au nord-est, les ancêtres directs des cultivars actuels. Qu'importe si ces résultats n'interprètent les marqueurs génétiques qu'au prix d'une extrême simplification (Fuller *et al.* 2011), ou si ce massif qui culmine à une centaine de kilomètres de Göbekli Tepe marque la frontière avec le bassin du Tigre alors indifférent à cette ressource : ce genre de rapprochement satisfait aux besoins d'une vulgarisation qui s'attache à dépeindre le site comme la scène originelle de la domestication. En réalité, à l'échelle levantine, les pratiques de mise en culture de plantes morphologiquement sauvages sont à cette époque généralisées. Concernant l'engrain, l'évènement décisif fut sans doute son acclimatation par les humains hors de son habitat naturel, sur les rives syriennes de l'Euphrate par exemple (à l'instar du seigle, également allochtone) ; tandis que la même chose se passait avec l'amidonner (à l'origine de la majorité des blés modernes) dans le Levant-Sud et à Chypre. De tels indices n'existent pas à Göbekli Tepe, mais il est probable que la plaine de Harran ait – ici encore – joué un rôle clef et sous-estimé. Les fortes variations saisonnières en apport en eau produisent en effet des zones limoneuses très propices à une culture de décrue (Sherratt 1980 ; Geyer & Besançon 1996). On retrouverait ainsi une configuration analogue aux autres grands sites du Précéramique A levantin : ceux du Moyen-Euphrate, établis auprès d'un fleuve sujet aux crues et au lit encore peu creusé, mais aussi au sud, ceux de la vallée du Jourdain (Jéricho, Netiv Hagdud) installés en marge de cônes de déjection de *wadis*.

Bien qu'intensive, une telle culture demande relativement peu d'investissement direct. Elle repose surtout sur une bonne connaissance du milieu. Elle pourrait en outre permettre de décaler vers l'été la

récolte des céréales, allongeant d'autant leur disponibilité. Il faut néanmoins se garder d'y voir les prémices de l'agriculture que l'on connaît, et plus encore celles d'un mode de vie "paysan". Davantage que comme une "proto-agriculture", ou même une "agriculture pré-domestique", il faut considérer ces pratiques comme une partie d'un ensemble intégré où l'on devait aussi certainement beaucoup compter sur d'autres ressources sauvages, telles que les amandiers et pistachiers, à la saisonnalité complémentaire de celle des céréales, très abondants dans une steppe plus boisée qu'aujourd'hui (Knitter *et al.* 2019). L'histoire du site semble d'ailleurs en grande partie dépendante de ce mode d'exploitation particulier. Göbekli Tepe est en effet abandonné à la fin du IX^e millénaire, tandis qu'ongulés et céréales domestiques font leur apparition de concert sur d'autres sites.

Légèrement plus au nord, Nevalı Çori est révélateur de ces changements qui accompagnent le début du Précéramique B (Grupe & Peters 2008). Sa position sur les rives d'un petit affluent de l'Euphrate, non loin du point de confluence, trahit l'importance renforcée des pratiques agricoles et pastorales, dans une économie qui demeure néanmoins fondamentalement mixte. Sans doute partiellement contemporain des ultimes niveaux de Göbekli Tepe, il s'en distingue clairement par sa dimension, plus modeste, et les fondations en pierre de grandes maisons rectangulaires d'un nouveau genre ("*channelled plan*", selon la nomenclature de Çayönü). Découvert, puis submergé lors de la construction du gigantesque barrage Atatürk au début des années 1990, sa fouille a mis au jour pour la première fois des piliers monolithiques en *T* dans un grand bâtiment quadrangulaire. Ceux-ci mettront la même équipe turco-allemande sur la piste de Göbekli Tepe, où des fragments comparables effleuraient des niveaux déjà identifiés comme néolithiques (Schmidt 2006). Mais la présence d'une telle structure à Nevalı Çori, seule au côté d'un tout autre type d'établissement, témoigne autant des liens culturels que d'une nette inflexion dans les manières d'habiter le territoire. On retrouve sur le Moyen-Euphrate syrien la même absence de continuité directe entre les sites Précéramique A, parfois encore occupés dans la deuxième moitié du IX^e millénaire (Dja'de, Mureybet), et les principaux centres de peuplement du Précéramique B (Abu Hureyra, Halula ; Moore *et al.* 2000 ; Molist 2013) où s'affirmera le nouveau régime socio-écologique.

3. De la monumentalité chez les chasseurs-cueilleurs

Ainsi replacée dans son contexte levantin, la découverte de Göbekli Tepe apparaît moins comme une véritable rupture dans le cours de la recherche que comme la manifestation soudaine des forces qui travaillent en profondeur le champ d'études. Ceci, il est vrai, n'enlève rien au choc visuel provoqué par la fouille des grandes enceintes mégalithiques dans les années 2000. Le site lui-même force le respect : estimé couvrir 9 hectares, Göbekli Tepe est moins étendu que les grands établissements de la fin du Précéramique, mais plus que tout autre site contemporain connu. Mais même l'effet de sidération que cette monumentalité précoce n'a pas manqué de provoquer, y compris chez les spécialistes, nécessite d'être nuancée. En soi, elle n'est pas si surprenante. Le Précéramique A a en effet été pour la première fois reconnu dans les années 1950, lorsque Kathleen Kenyon (1957) décrit à Jéricho la stratigraphie de référence pour le Néolithique levantin. Et déjà à l'époque, celle-ci avait provoqué une vive controverse du fait de sa phase initiale, notamment caractérisée par une structure circulaire massive en pierre ; une "tour" (ou plus exactement la plateforme d'un bâtiment depuis disparu) d'environ 9 m de hauteur pour autant de diamètre, accompagnée d'un impressionnant complexe de murs. La dimension des sites du Précéramique A, dont il n'est pas rare qu'ils s'étendent sur plusieurs hectares, n'a jamais cessé de contrarier la quête d'une transition graduelle entre les "hameaux" natoufiens et les supposés "villages" du Précéramique B (Cauvin 1978 ; Aurenche 1981). Ces précédents n'ont pourtant guère été mobilisés lors de la découverte de Göbekli Tepe. L'étonnement qui l'accompagne aujourd'hui raconte en creux l'histoire de cette amnésie au profit d'une vision évolutionniste, linéaire et très forcée de la néolithisation ⁽¹⁾.

Il en découle que l'interprétation du site se positionne souvent en relation avec des modèles théoriques abstraits qui se sont construits en porte à faux avec la réalité archéologique levantine. La référence aux "chasseurs-cueilleurs complexes" pour expliquer la monumentalité de Göbekli Tepe (comme elle l'avait déjà été pour la sédentarité natoufiennne ; Testart 1982) est représentative des écueils que com-

porte un tel détachement. La notion a joué un rôle crucial dans le dépassement d'un certain gradualisme évolutif, qui faisait de l'agriculture une étape préalable à l'émergence de la "complexité", pour insister au contraire sur les dynamiques socio-économiques propres aux sociétés de chasseurs-cueilleurs. Mais elle s'est depuis imposée comme une manière commode de rendre compte de n'importe quel contexte qui combinerait une économie majoritairement fondée sur l'exploitation de ressources sauvages avec une "allure" néolithique, à plus forte raison s'il précède directement l'apparition de l'agropastoralisme. La terminologie y est peut-être pour quelque chose : les "chasseurs-cueilleurs complexes" sont facilement idéalisables comme une sorte de chaînon manquant de l'évolution sociale. La persistance de ce cadre téléologique a très vite conféré à la complexité en question une valeur prédictive, et non plus descriptive. Il fallut la définir et expliquer son rôle dans une succession d'attributs (l'agriculture, l'inégalité...) dont on s'est bien souvent contenté d'inverser les termes sans guère les discuter. Il en résulte un modèle de substitution supposé anticiper toutes divergences dans un schéma aux limites pourtant déjà bien éprouvées.

Or l'archéologie a été très vite confrontée à la grande diversité de cette complexité non agricole (Price & Brown 1985), auparavant invisibilisée par un postulat de simplicité (fût-elle subie ou désirée), et qui se trouve désormais réduite à un unique type transitionnel. Il est permis de douter que les cas ethnographiques de chasseurs-cueilleurs "sédentaires-stockeurs", considérés à cet égard comme les plus typiques du fait d'une ressemblance sommaire avec des sociétés agricoles, mais dont l'économie spécialisée a historiquement constitué une alternative à la diffusion des pratiques agropastorales, soient représentatifs des contextes où celles-ci ont émergé. Certes, il fait peu de doute que l'on ait pratiqué le stockage alimentaire à Göbekli Tepe. Certaines ressources s'y prêtaient (les céréales, les fruits secs) et l'on connaît quelques exemples univoques de greniers à grains sur des sites contemporains (Drah' : Kuijt & Finlayson 2009). Comparativement à la complémentarité saisonnière des ressources, la technique semble toutefois avoir relativement peu compté dans l'établissement des grands sites Précéramique A qui,

(1) Le détail de cette histoire constituera l'amorce d'un livre à venir qui explore les implications de cette monumentalité pour la recherche sur la révolution néolithique et son épistémologie sous-jacente (*Les bâtisseurs de ruines*. Bruxelles : Zones Sensibles).

comme Göbekli Tepe, sont précisément abandonnés à mesure que s'affirme la dépendance aux pratiques agropastorales. Ceci n'est pas pour nier que les céréales aient joué un rôle important dans l'intensification économique au Précéramique A, et que cela ait compté dans leur domestication. Mais les modalités de leur socialisation, c'est-à-dire ce que l'on choisit de faire de leur abondance saisonnière, ne peuvent être présupposées aussi mécaniquement que ne le fait le modèle en établissant une équivalence avec des formes de stockage plus récentes.

De fait, on a sous-estimé à quel point la découverte de Göbekli Tepe participait à la remise en cause du cadre même de la réflexion sur l'émergence de la complexité dans les sociétés de chasseurs-cueilleurs plutôt qu'il ne confirmait les prédictions dont elle a fait jusqu'ici l'objet. Le site contredit le rôle présumé essentiel des ressources aquatiques (bien présentes sur le Tigre, mais remarquablement absente au Levant) et la marginalisation jugée nécessaire de la chasse au grand gibier terrestre dans le processus d'intensification économique (*cf.* Binford 2001). Il s'oppose surtout diamétralement au modèle "ploutocratique", ou au rôle des individus "entrepreneurs" réussissant à convertir les réserves alimentaires en richesses ou en position de pouvoir, supposé être à l'origine du phénomène (Testart 2012 ; Hayden 2014). Rien dans le Précéramique levantin n'a pour l'instant permis de corroborer une telle importance sociopolitique du stockage saisonnier à la manière des sociétés considérées comme canoniques de la côte nord-ouest de l'Amérique du Nord (Kuijt 2015 ; Hadad 2020). Et il paraît donc pour le moins hasardeux de chercher dans ces inclinations une force motrice de la néolithisation. Göbekli Tepe renforce au contraire la perception d'un Néolithique précéramique rétif à toute expression de différenciation sociale dans la sphère mortuaire, par ailleurs très investie, ou dans l'habitat. Comme à Jéricho ou sur les sites syriens de l'Euphrate, l'investissement dans l'architecture se concentre sur des structures non funéraires et non résidentielles, qui ne désignent aucun commanditaire – dans un rapport à la monumentalité qui trouve d'ailleurs des échos dans d'autres sociétés de chasseurs-cueilleurs (*cf.* Perlès & Núñez, Volume I, p. 205). Confrontée à ce paysage culturel, l'insistance sur le stockage et son assimilation à la richesse paraît surtout découler de l'universalisation de notre propre horizon politique, au demeurant très récent, qui peine à imaginer la complexité sociale autrement que par

l'essor simultané des inégalités, et qui n'envisage celles-ci qu'à travers l'accumulation capitalistique et l'appropriation individuelle des biens.

Reste que le mégalithisme de Göbekli Tepe interroge sur les modalités architecturales d'exercice et d'inscription du pouvoir dans ces contextes non agricoles. La zone principale de fouille, où s'agglutinent quatre des sept ou huit structures identifiées sur le site (A à D), comprenant chacune entre une dizaine et une vingtaine de monolithes d'une hauteur moyenne de 3 m (et jusqu'à plus de 5 m pour ceux qui se tiennent au centre de la plus grande enceinte, D), fournit indéniablement le spectacle d'un vaste effort collectif (**Fig. 1**). Et il est difficile d'ignorer en filigrane de cette image la question du type d'autorité capable de décider, d'organiser et d'obtenir le consentement nécessaire à la réalisation de travaux aussi ambitieux. Le contexte économique que l'on vient de décrire permet d'y retrouver un type d'organisation habituée à réunir d'importantes forces de travail, ainsi qu'elle le faisait périodiquement pour les récoltes ou les grandes chasses collectives. Il paraîtrait donc raisonnable de postuler que l'existence de ressources alimentaires saisonnières non systématiquement stockées, sous la forme de céréale à fermenter (Dietrich *et al.* 2012) ou de viande à rôtir (Wengrow & Graeber 2015), ait régulièrement fourni des occasions de rassemblements festifs et rituels propices à ce type de dépenses improductives. Il serait même tentant d'y voir un moyen de consumer tout capital avant qu'il ne se prête à d'hypothétiques entreprises individuelles de distinction sociale. Quelques précisions sont néanmoins de rigueur afin de ne pas tomber dans le travers inverse qui conduirait à recycler le vieux topo du "despotisme oriental" et de ses foules contraintes ou aliénées par un pouvoir transcendant.

4. Un mégalithisme contre-intuitif

Rappelons tout d'abord que l'effet de concentration de la zone principale de fouille ne préjuge pas forcément du reste du site. Certes, d'autres bâtiments à monolithes ont été depuis identifiés à Göbekli Tepe (dernièrement la structure H ; Dietrich *et al.* 2016), mais ils s'intègrent à un environnement habité qui témoigne également de l'intensité d'une vie économique plus mondaine. Il apparaît désormais que les niveaux à l'architecture plus modeste et considérés



Fig. 3 – État de surface du plateau calcaire à proximité immédiate de Göbekli Tepe. La façon dont il se fractionne naturellement en dalles a peut-être été exploitée par les habitants pour extraire et façonner les monolithes à l'emplacement même des rotondes (Cliché : R. Hadad).

comme tardifs sont au moins pour partie contemporains des structures mégalithiques (Dietrich *et al.* 2019 ; Kinzel & Clare 2020). L'enthousiasme interprétatif qui voulut voir en Göbekli Tepe un centre régional cérémoniel où convergeraient périodiquement des populations nomades cède le pas à une vision plus conforme à ce que l'on connaît des autres grands sites du Précéramique, où fonctions rituelle et profane coexistent de façon plus imbriquée que ne l'autorisent certains réflexes typologiques du raisonnement archéologique (*cf.* Banning 2011).

Des monolithes en T ont aujourd'hui été identifiés sur une petite dizaine de sites tout autour de la plaine d'Harran, et jusque dans le centre-ville d'Urfa (Moetz & Çelik 2012 ; Çelik 2016). Certains sont probablement contemporains de Nevalı Çori et pourraient résulter d'un même mouvement de dissémination en plus petits sites au début du Précéramique B. D'autres (Karahan et Hamzan Tepe) occupent une position en hauteur par rapport à la plaine comparable à celle de Göbekli Tepe et permettraient donc d'envisager des formes d'intégrations régionales moins polarisées

qu'on ne l'a prétendu. Il reste toutefois difficile d'en tirer des conclusions définitives : invisibilisées par l'accumulation de sédiments holocènes dans la plaine, les modalités d'occupation du territoire en dehors des grands sites demeurent la grande inconnue du Précéramique A. L'existence de vastes établissements pérennes n'exclut pas le déplacement régulier d'une partie de la population. Sa capacité de dispersion et d'agrégation pourrait bien constituer une partie intégrante de l'économie non paysanne que l'on a décrite plus haut et des épisodes de construction architecturale. Mais il n'y a aucune raison de s'en remettre à l'existence d'une sorte de pèlerinage politico-religieux qui constituerait l'unique pulsation primordiale de la complexité sociopolitique.

Ce que l'on sait de la construction des monolithes s'écarte également de l'image de grands travaux quasi pharaoniques. L'extraction de la matière première est locale : le plateau calcaire sur lequel est installé le site se délite naturellement en plaques où se devine la forme plate caractéristique des piliers (**Fig. 3**). Si l'on connaît des ébauches réparties en divers endroits

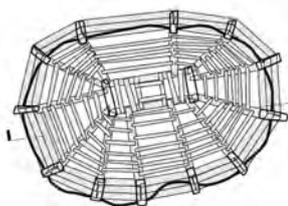
du paysage (dont la taille fait parfois douter qu'elles aient été destinées à être terminées), les éléments nécessaires à la construction de chaque bâtiment ont pu être prélevés à l'emplacement même du chantier. Celui-ci a en effet parfois nécessité de creuser le calcaire sous-jacent pour y sculpter un sol (structures D et C). Le façonnage des piliers, leur érection et la réalisation de leurs décors en relief, de même que l'aménagement d'un sol dans la roche, représentent certes une somme conséquente de travail [Bar-Yosef (2014) l'estimait entre 15 et 60 h pour chaque motif sculpté, ce qui est cohérent avec des référentiels ethnoarchéologiques ; cf. Abrams 1984]. Mais contrairement au déplacement des monolithes, envisagé comme le principal marqueur de la monumentalité du site (Banning 2011 ; Notroff *et al.* 2014), la tâche pouvait être étalée dans le temps et confiée à un nombre limité de personnes dotées d'une certaine expertise. Sous cet angle, l'exceptionnalité de Göbekli Tepe nécessite d'être reconsidérée. Elle paraît même toute relative comparée à la tour de Jéricho, dont l'appareil massif en pierre a nécessité de transporter des blocs calcaires sur au moins un kilomètre, parmi lesquels la trentaine d'éléments monolithiques, d'épaisses dalles façonnées d'environ un mètre de longueur pour presque autant de largeur, qui constituent les marches et linteaux de l'escalier qui traverse l'ensemble (Kenyon 1981, p. 6). Les structures de Göbekli Tepe sont sans nul doute impressionnantes, mais elles méritent d'être considérées individuellement comme la déclinaison, propre au piedmont calcaire du Levant-Nord, d'un phénomène architectural plus large.

Ceci est d'ailleurs soutenu par leur caractéristique formelle. Creusé dans le plateau, l'espace intérieur est entouré d'un mur sans ouverture de plain-pied (à l'exception, peut-être, de la structure A), et dont la face externe n'est pas systématiquement parée, ce qui laisse envisager un bâtiment au moins en partie enserré par un remblai. Cette configuration évoque les grands bâtiments enterrés des sites contemporains de la vallée de l'Euphrate. Des problèmes similaires se posent quant aux modalités d'accès, forcément verticalisé, et de couverture de l'ensemble. Contrairement à l'image maintes fois reproduite dans la médiatisation du site, on sait en effet que les "enceintes" de Göbekli Tepe possédaient un toit (on parlera donc plus volontiers de rotondes) : l'absence de dispositif d'évacuation de l'eau et de trace d'érosion sur les surfaces calcaires, mais aussi l'incapacité de certains

grands piliers centraux à rester dressés d'eux-mêmes faute d'un encastrement suffisamment profond, concourent à postuler l'existence d'une superstructure en bois. La forme précise de cette couverture n'a pour l'instant fait l'objet que de reconstruction s'appuyant sur une conception classique de la charpenterie, où des poutres relient les piliers périphériques et centraux sur un modèle radiant (Banning 2011 ; Kurapkat 2012) (**Fig. 4**). Compte tenu de la différence de taille entre ces deux points d'appui, cette solution paraît toutefois peu crédible. Elles concentreraient en effet d'importantes forces obliques sur des éléments centraux très peu stables, que la forme, la taille et l'orientation rendent particulièrement vulnérables à ce type de charges, et dont le matériau résiste particulièrement mal aux contraintes de torsion et cisaillement. À moins de parfaitement équilibrer les forces convergentes, ce que la disposition très irrégulière des piliers complique, résoudre ce problème consiste virtuellement à imaginer une couverture sans support central.

Or c'est précisément la configuration que l'on retrouve dans certains grands bâtiments circulaires de l'Euphrate, qui ne disposent que de poteaux périphériques. À Jerf el-Ahmar, les fouilleurs se sont ainsi résolus à proposer une toiture partielle, qui laisse l'espace central découvert (Stordeur 2015, p. 90, pl. 109). Le résultat est techniquement plausible et élégant, mais pas totalement satisfaisant pour les mêmes raisons d'écoulement qu'à Göbekli Tepe. Dans un cas comme dans l'autre, il existe pourtant une solution qui n'a pas été considérée. Elle nécessite de rompre avec la notion de charpente, au sens strict d'une ossature, pour envisager une couverture en encorbellement (**Fig. 5**). Dans le cas des rotondes à monolithes, celle-ci prendrait donc la forme approximative d'un dôme, palliant la différence de niveau entre supports, et dont le sommet enserrerait et stabiliserait les piliers centraux. Le principal inconvénient de cette méthode est la quantité de poutres nécessaires à l'enchaînement concentrique des rangées autoportées, et par conséquent le poids de la structure. Mais elle permettrait de tirer parti de la résistance du calcaire en compression (ou des qualités mécaniques bien connues du cèdre, qui semble avoir été privilégié pour ces poteaux particuliers à Jerf el-Ahmar ; Stordeur 2015, p. 51). À l'encontre de "l'effet Stonehenge" qui prévaut aujourd'hui dans l'appréciation visuelle du site, cette technique impliquerait donc que l'on fasse du bois d'œuvre, de son acquisition et de sa préciosité,

Fig. 4 – Reconstitution de la toiture montrant l’option charpente (voir Banning 2011 ; Kurapkat 2012). La stabilité de l’ensemble est incertaine en raison de la disposition irrégulière des piliers et de la différence de niveau entre la périphérie et le centre. Dans cette disposition, les poutres radiales dépassent la portée critique de 6 m (dessinée et co-conçue par Michael Chomette). La rotonde représentée est inspirée du bâtiment D, mais la répartition du décor n’est pas exacte. L’intérieur est éclairé par une source de lumière au centre de la section. La couverture des murs périphériques a été laissée indéterminée, mais ses modalités techniques ne posent pas de problèmes.



Plan repère

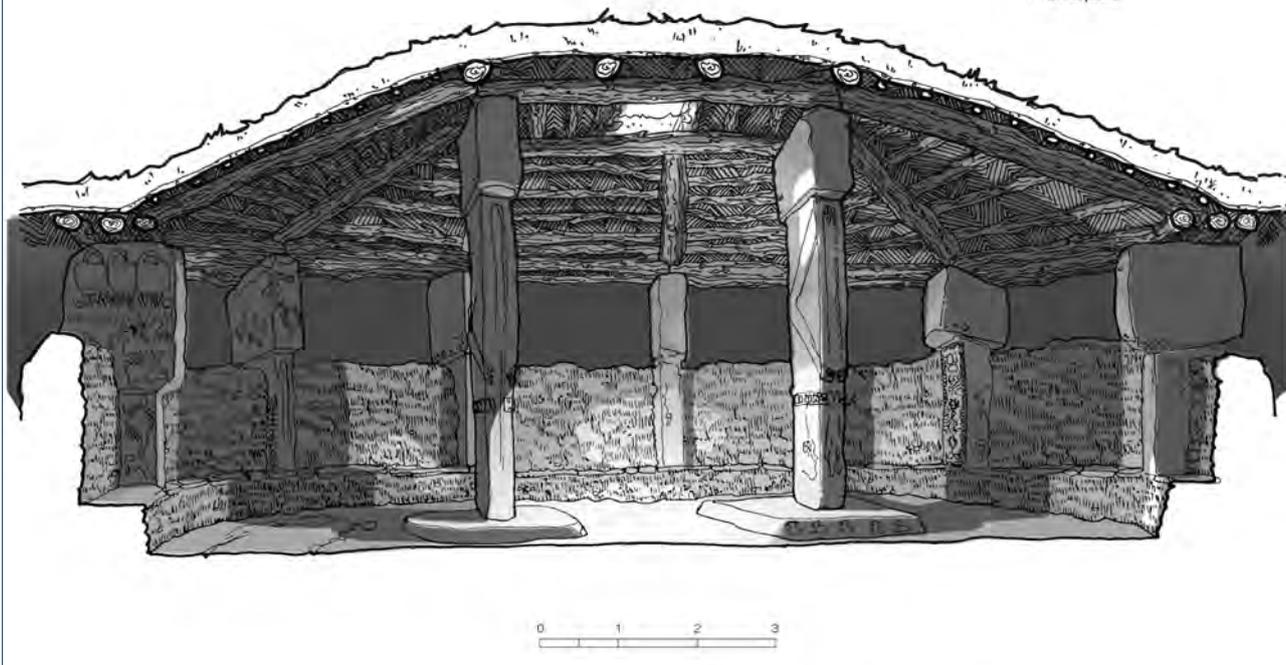
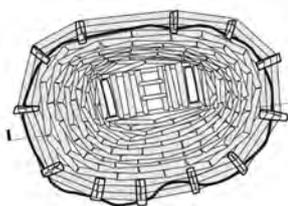
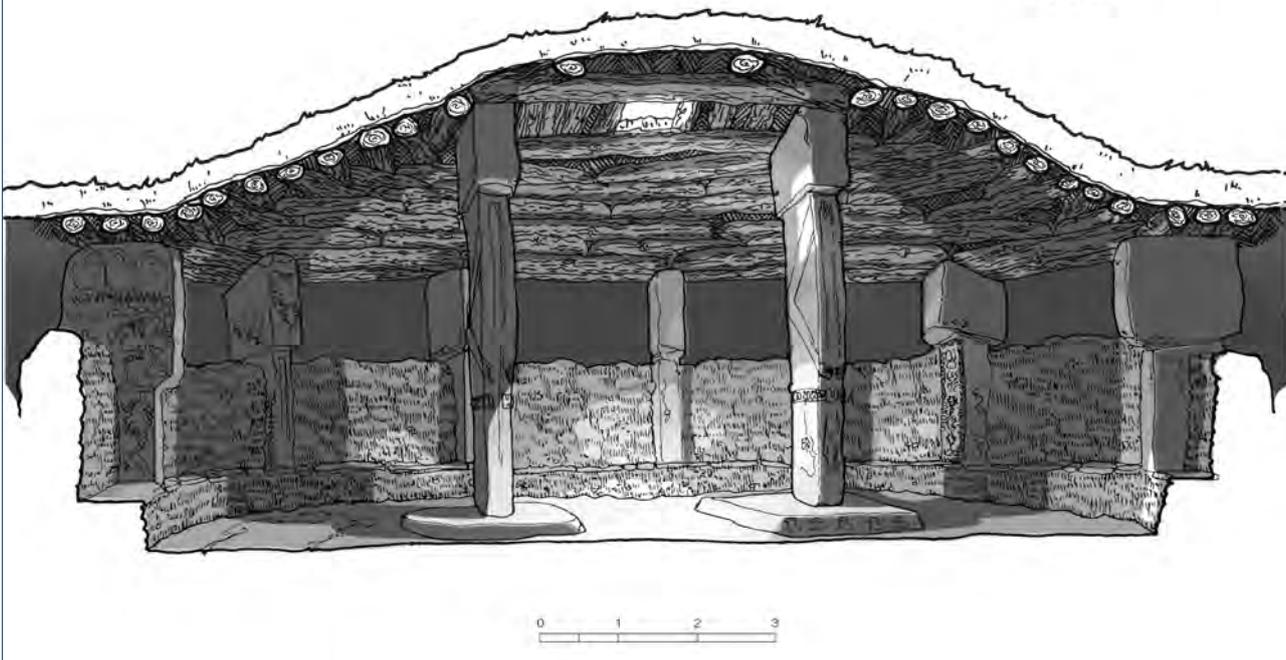


Fig. 5 – Reconstitution de la toiture montrant l’option en encorbellement. Cette solution est très lourde et nécessite beaucoup de bois, mais le résultat est stable. Il ne nécessite pas de très grandes portées et s’adapte au plan irrégulier des piliers (dessinée et co-conçue par Michael Chomette). La rotonde représentée est inspirée du bâtiment D, mais la répartition du décor n’est pas exacte. L’intérieur est éclairé par une source de lumière au centre de la section. La couverture des murs périphériques a été laissée indéterminée, mais ses modalités techniques ne posent pas de problèmes.



Plan repère



l'une des composantes principales de la monumentalité architecturale (un motif par ailleurs récurrent de la littérature ancienne de cette région). On a vu plus haut ce qui, dans l'économie et l'occupation du territoire, accrédi­terait un rythme de construction dicté par la capacité à organiser des expéditions d'acquisition d'un matériau qu'il est en outre facile de stocker, d'échanger ou de réutiliser.

Cette toiture très compacte, probablement recouverte d'argile et de végétaux, suppose enfin des volumes intérieurs particulièrement sombres et renfermés – même si l'on aménage un oculus entre les deux piliers centraux. Mais loin de constituer un problème, il y a sans doute là un élément important de compréhension de la signification sociale de ces lieux clos, dont on pouvait contrôler la publicité, et dont l'accès était peut-être soumis à initiation ou à une affiliation (Finlayson 2014 ; Hadad 2014 – Hayden 2018 les intègre à son étude transculturelle sur les sociétés secrètes, mais n'y voit qu'un instrument supplémentaire aux mains d'ambitieux opportunistes). Les décors sculptés qui s'exposent aujourd'hui en pleine lumière n'étaient probablement discernables qu'à la lueur vacillante d'une lampe ou d'un très mince rayon de soleil. S'il fallait choisir un point de comparaison, on s'orienterait alors volontiers vers les sociétés de grands chasseurs qui ont peint les grottes ornées du Paléolithique européen (parallèle déjà pressenti pour le symbolisme animalier peu représentatif des usages cynégétiques ; cf. Peters & Schmidt 2004 ; Perlès 2011), plutôt que vers les bâtisseurs de tombes et mégalithes d'un Néolithique plus tardif. Préciser ici la forme de cette organisation sociale, des pratiques et des symboles qui la constituent, demanderait un tout autre travail de contextualisation. Il suffira pour le moment d'insister sur le caractère apparemment paradoxal de cette monumentalité. Dans leur rapport à l'ostentation, les rotondes relèvent d'une logique centripète : elles ne donnent rien à voir de leur intérieur – ou plutôt, elles ne montrent que ce qu'elles cachent. Concentrés sur un site qui domine pourtant le paysage, les monolithes sculptés sont les éléments d'un dispositif architectural garantissant leur propre dissimulation.

Mais Göbekli Tepe déjoue également les attentes modernes de ce qu'est un monument dans son rapport à la durée. Un tel usage de la pierre convoque fatalement à nos yeux la volonté de vaincre le passage du temps. Il nous conforte dans l'impression de

bâtisseurs habités par l'orgueil et la démesure. Or on a vu ce qu'avait de trompeur, dans la mise en œuvre de la construction l'idée d'un geste architectural à la fois ponctuel, et grandiose. L'un des principaux enjeux de la compréhension du site réside dans l'étude, pour l'heure peu concluante, de la biographie de bâtiments dont on sait qu'ils ont fait l'objet d'innombrables transformations et reconstructions sur des périodes très longues (Piesker 2014 ; Kinzel & Clare 2020). À l'opposé de la quête d'un plan d'ensemble dicté une fois pour toutes par les astres ou la pensée mathématique en formation (comme l'ont encore récemment suggéré Haklay & Gopher 2020), le tableau qu'offre la zone centrale de fouille doit être compris comme résultant d'une série cumulative d'épisodes de construction, commençant logiquement par les rotondes les plus proches du rebord original du plateau rocheux (qui sont aussi les plus vastes, D et C), où chaque structure évolue à son rythme en fonction de son environnement immédiat (l'antériorité et le rôle des murs périphériques extérieurs continuant de poser question), et où les éléments architecturaux ont pu être maintes fois déplacés ou réutilisés. Sans doute est-ce là, dans la conscience d'un mouvement qui n'épargne pas même les choses les plus dures, et non dans l'ostentation des monolithes, que l'on trouverait matière à une comparaison avec d'autres mégalithismes anciens (cf. Laporte 2010).

Cette lente séquence d'accrétion trouve son terme dans le remblaiement, probablement indépendant, de chacune des rotondes – ce qui explique leur excellente conservation, mais a pu également accréditer l'illusion d'un site figé dans le temps (cf. Hadad 2018). La coupe stratigraphique de l'un de ses remplissages (structure D) confirme l'apport d'un sédiment depuis les zones habitées qui se sont développées en hauteur autour des rotondes, y compris après leur remblaiement (Schmidt 2010b ; Dietrich *et al.* 2019). Soucieuse de promouvoir une image moins spectaculaire du site, la nouvelle équipe en charge de l'étude privilégie désormais la thèse d'un glissement de terrain dû à la différence croissante de niveau (Kinzel & Clare 2020). Il est vrai que les habitants ont construit des murs de soutènement répondant à cette contrainte. Mais ceci n'explique ni la position des piliers centraux, qui durent être maintenus debout durant le remplissage, ni la fracturation et le dépôt intentionnels de certains éléments sculptés, ni l'absence de recyclage des matériaux calcaires ou de reconstruction par-dessus les vestiges ensevelis comme cela se pratiquait

couramment. Or, ici encore, tout cela trouve des parallèles directs avec les autres grands bâtiments du Précéramique A. Non seulement ceux-ci voient se succéder plusieurs épisodes de construction (Kenyon 1981, p. 29-30 ; Stordeur 2015), mais ils ont été également détruits au cours de procédures de condamnation ritualisées qui visaient à en préserver les restes au sein de sites habités (Hadad 2019).

L'ostentation des ruines prolonge ainsi la dissimulation des monuments. Les rotondes de Göbekli Tepe sont le résultat direct de cette dynamique à la fois taphonomique et culturelle d'accumulation, à tel point que leur remblaiement pourrait être interprété comme un ultime acte paradoxal d'occultation. Leur monumentalité est en tout cas impossible à dissocier de cette dimension mémorielle ancienne. Celle-ci n'a rien d'accessoire, elle est constitutive du site archéologique tel qu'on le voit aujourd'hui, mais aussi tel qu'il se formait sous le regard concerné des occupants du Précéramique. La maîtrise dont ceux-ci ont fait preuve tout au long de ce processus nous oblige à penser des traces dont les modalités

d'existence dans la durée contredisent l'esprit même des grandes fresques intemporelles que l'on s'y plaît à contempler – celles des fables présentistes qui se racontent à Davos, comme de modèles plus sérieux d'évolution linéaire.

Nota Bene

Ce travail a bénéficié du soutien de la Fondation Fyssen et de l'UMR 7055 Préhistoire et Technologie. L'auteur remercie Michael Chomette pour sa précieuse contribution à la reconstruction architecturale, Louise Byrne pour la traduction en anglais, Lee Clare et le Deutsche Archäologische Institut pour leur autorisation à reproduire une photographie de la fouille (Fig. 1), Luc Laporte et Catherine Perlès pour leur lecture d'une première version de ce texte. Celui-ci n'a pas fait l'objet d'une présentation lors de la Rencontre sur les Mégalithes dans le Monde, l'auteur tient à remercier les organisateurs pour leur invitation à participer à cette publication.

Les mégalithes de l'Âge du Bronze dans le Caucase : trajectoire de développement de l'architecture et de la pratique funéraire

Résumé : L'article présente le phénomène mégalithique dans le Caucase à la lumière d'études de terrain récentes qui apportent de nouveaux éclairages sur la diversité déjà bien connue de ces monuments. Dans un contexte culturel et chronologique plus large et actualisé, les données suggèrent que la plupart des mégalithes caucasiens représentent une ligne unique de développement architectural local depuis au moins le dernier quart du quatrième millénaire avant notre ère. La construction de dolmens s'est poursuivie jusqu'à la deuxième moitié du deuxième millénaire avant notre ère, et leur utilisation jusqu'à la fin de ce millénaire. Dolmen est un mot générique qui englobe différents types de chambres funéraires mégalithiques avec dalle à hublot. En général, la chambre funéraire, l'antichambre et le cairn font partie intégrante de l'ensemble de la construction. Selon le statut social du défunt, ils varient considérablement en termes de style architectural, de technologie de construction et de qualité dans le même temps et la même région. Les constructeurs des mégalithes avaient à leur disposition un ensemble impressionnant de techniques de construction et de décoration. Une maçonnerie en pierre de taille, de fausses coupes, des toitures plates et à pignon, la technique des joints à rainure et languette, le drainage, des formes développées de colonnes, des décorations en relief et des sculptures circulaires zoomorphes monumentales – cette liste des savoir-faire est incomplète. Les caractéristiques distinctives des dolmens caucasiens telles que les fondations en dalles, les murs et contreforts inclinés, le portail et le toit incliné sont une invention locale. La pratique funéraire mégalithique caucasienne est probablement enracinée dans la tradition locale qui consiste à construire des cryptes sur le sol pour les inhumations collectives en utilisant divers matériaux dont la pierre, le bois et l'argile. Étant donné que le phénomène mégalithique est plutôt régional, il n'y a pas de raison de chercher son origine hors du Caucase.

Mots-clefs : Mégalithes, dolmens, Caucase, Âge du Bronze

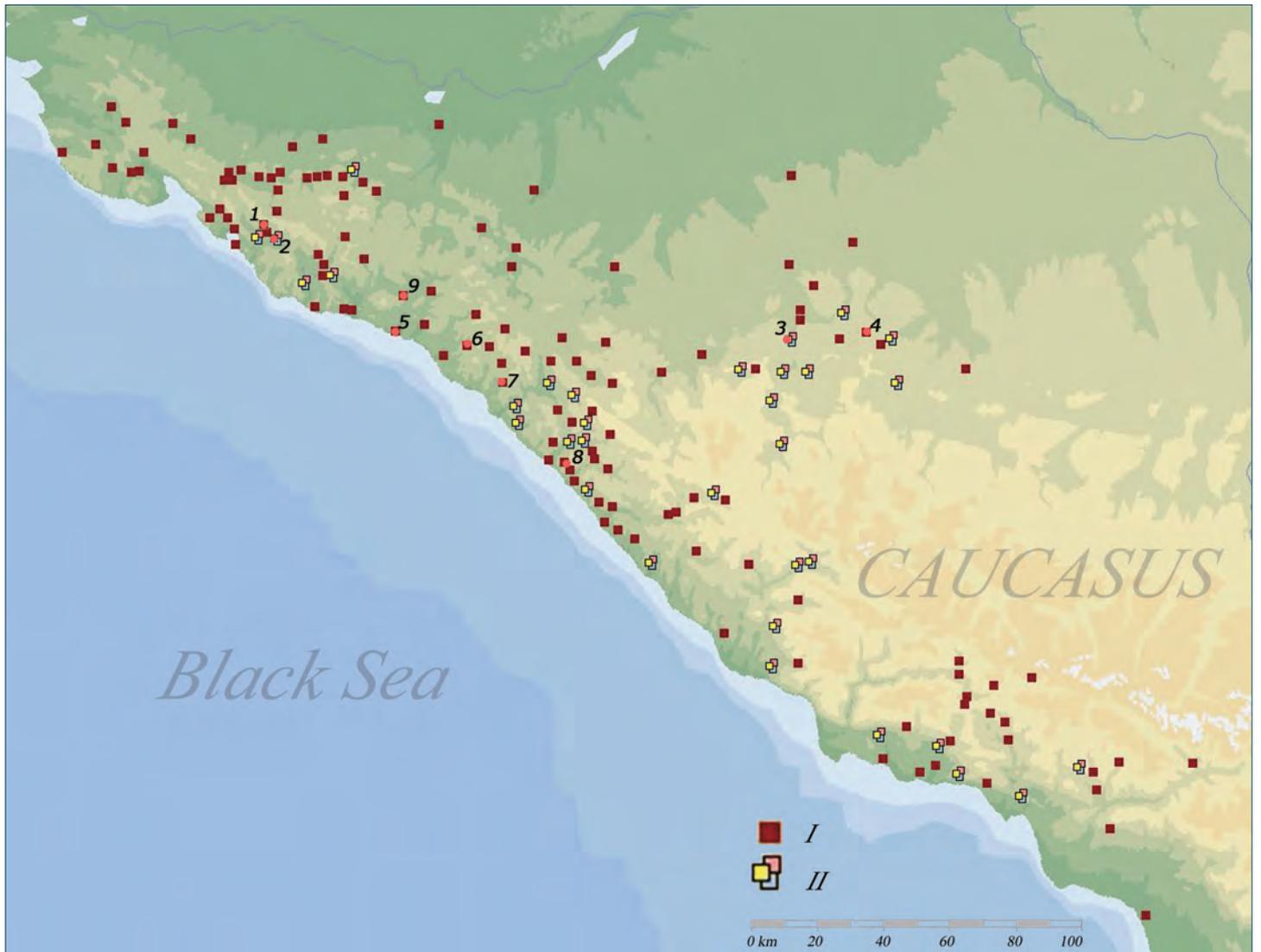


Fig. 1 – Les dolmens de l'Âge du Bronze au nord-ouest du Caucase : I. Groupe de dolmens ; II. Ensemble de groupes de dolmens. Sites mentionnés dans le texte : 1. Rastegaev ; 2. Zhane ; 3. Khadzhokh ; 4. Novosvobodnaya (Tsarskaya) ; 5. Dzhubga ; 6. Psebe ; 7. Kolkho ; 8. Shepsi ; 9. Polkovnichy.

1. Introduction

De la fin du quatrième millénaire avant notre ère jusqu'au dernier quart du deuxième millénaire avant notre ère, la partie occidentale du Grand Caucase a été occupée par la culture du Dolmen, ainsi nommée en raison de ses constructions funéraires mégalithiques massives – les dolmens. Ces mégalithes sont répartis sur les deux versants de la chaîne principale de la péninsule de Taman qui borde la mer d'Azov au nord et la mer Noire au sud, à Kolkhida, plaine côtière à l'est de la mer Noire.

L'inventaire archéologique répertorie plus de 3 000 dolmens, généralement regroupés par 2 ou 3,

ou plusieurs dizaines, dispersés sur une superficie d'environ 12 000 km² couvrant à la fois la Russie moderne et l'Abkhazie (**Fig. 1**). Les plus grands groupes sont composés d'environ 500 dolmens. Le nombre total initial devait être vraiment énorme à l'époque.

Les dolmens du Caucase occidental ont été signalés dans l'archéologie européenne dans la première moitié du XIX^e siècle grâce aux publications d'amateurs passionnés d'archéologie : un marchand français au service de l'Empire russe, Taitbout de Marigny, et un agent politique de l'ambassade britannique à Istanbul qui s'est rendu illégalement dans le Caucase, James Bell (Marigny 1821 ; Bell 1840).

En 1833, le savant suisse d'origine française Dubois de Montpereux a examiné des dolmens dans les environs de l'actuelle Gelenjik lors de sa visite au Caucase organisée par le tsar Nikolas I. De Montpereux a été le premier à reconnaître des parallèles entre les dolmens du Caucase et les constructions mégalithiques d'Europe occidentale (par exemple en Bretagne), et a d'ailleurs lancé une analyse comparative de ces dernières (Montpereux 1843). De telles recherches comparatives en Russie ont été soutenues par le comte Uvarov (1876, 1878), l'un des fondateurs de l'archéologie russe, et en Europe par E. Chantre (1885). Depuis lors, la recherche de parallèles reste une entreprise fréquente (Lyonnet 2000 ; Hansen 2010 ; Rezepkin 2012), bien que l'origine des dolmens caucasiens soit encore incertaine.

Les bases de la classification structurelle et architecturale des dolmens ont été établies par un historien de la région de Kuban, Felitsyn (1904), et développées plus avant dans les études archéologiques de Lavrov (1960) et Markovin (1978). Certaines définitions liées à la classification des tombes mégalithiques européennes (par exemple les allées couvertes, les tombes à couloir) ont été introduites dans l'archéologie soviétique (Nikolaeva & Safronov 1974 ; Nikolaeva 1981 ; Rezepkin 1988) un quart de siècle après sa mise en place (Daniel 1958).

En raison du manque de dolmens sérieusement datés, les modèles de leur évolution ont été révisés à plusieurs reprises en réponse à de nouvelles hypothèses sur leur origine. La quasi-totalité d'entre eux ont expliqué l'origine des dolmens caucasiens en termes de migrations externes. La similarité fondamentale des dolmens caucasiens avec les mégalithes d'Europe et d'Asie occidentale a conduit à l'élaboration de plusieurs hypothèses qui ont remplacé la théorie indienne ou sud-asiatique, plus ancienne et sans fondement (Bonstetten 1865). Des origines provenant d'Europe du Nord et de Méditerranée ont été avancées. Au début du XX^e siècle, l'archéologue russe Spitsyn (1903) a proposé que les céramiques trouvées en 1898 dans la sépulture mégalithique de Tsarskaya (l'actuelle Novosvobodnaya) étaient liées à l'origine à la culture dite des amphores globulaires d'Europe occidentale. Plus tard, Tallgren a développé une interprétation particulière de cette théorie. Il pensait que la composante poterie de la culture du Dolmen provenait d'Europe, tandis que le concept de dolmen lui-même était une contribution asiatique (Tallgren 1933). En Allemagne, cette théorie a

été avancée par K. Struve qui a proposé un lien entre les cultures des amphores globulaires et des gobelets à col en entonnoir et l'origine des sépultures de Novosvobodnaya (Struve 1955).

L'emplacement des sépultures mégalithiques le long des côtes de l'Atlantique, de la Méditerranée et de la mer Noire a fait naître la croyance que l'activité maritime a pu jouer un rôle dans la diffusion du concept mégalithique (Childe 1948). Lavrov a été le premier en Russie à proposer un emprunt possible de l'idée mégalithique quelque part en Méditerranée à la suite des "*expéditions maritimes des peuples caucasiens*" et Markovin a explicitement indiqué les Pyrénées comme étant la zone de cet emprunt (Lavrov 1960 ; Markovin 1978). Enfin, Rezepkin a proposé la double pénétration des mégalithes dans le Caucase à partir de l'Europe du Nord et de la Méditerranée. Selon lui, l'apparition dans le Caucase des sépultures de Novosvobodnaya (premiers mégalithes) est liée aux migrations de la culture des gobelets à col en entonnoir. En revanche, l'apparition de "*vrais dolmens*" (mégalithes tardifs) dans le Caucase est le résultat de migrations en provenance de la péninsule Ibérique (Rezepkin 1988, 2000). Le paradoxe est que la même liste de signes réels et virtuels de similarités entre les mégalithes d'Europe occidentale et du Caucase a été exploitée par une hypothèse alternative. Childe, Tallgren et Forssander pensent que la culture de l'amphore globulaire d'Europe occidentale et les mégalithes avec dalle à hublot (en allemand : *Steinkisten mit Seelenloch*) ou les soi-disant cistes à fenêtres de Saxe et de Hesse proviennent de tombes de Novosvobodnaya et de dolmens du Caucase du Nord-Ouest (Childe 1939 ; Forssander 1933 ; Tallgren 1933).

En 1994, Häusler a démontré que le modèle d'origine externe (Europe occidentale) des tombes mégalithiques de Novosvobodnaya dans le Caucase du Nord-Ouest est inutile, non étayé par des preuves archéologiques et intrinsèquement improbable (Häusler 1994). Cependant, la similitude particulière entre certains éléments décoratifs des tombes du Caucase (Novosvobodnaya, Klady, gr. 28) et d'Allemagne (la ciste de Göhlitzsch près de Leuna) amène les chercheurs à revoir sans cesse l'idée de contacts à distance (Sherratt 1994 ; Hansen 2010, 2018).

Les raisons de ces comparaisons semblent aujourd'hui beaucoup moins convaincantes qu'on ne le pensait auparavant.

Tout d'abord, les fouilles récentes dans le Caucase montrent que la diversité des monuments mégalithiques dans le nord-ouest du Caucase est beaucoup plus importante que ce que présente la classification de V. I. Markovin, à laquelle la littérature "mégalithique" occidentale fait souvent référence (Markovin 1978 ; Joussaume 1988 ; Mohen 1990). Cela signifie que les comparaisons entre la construction, l'architecture et la conception des sites mégalithiques peu fouillés, tant européens que caucasiens, sont dangereusement trompeuses.

Deuxièmement, les preuves stratigraphiques et de datations au radiocarbone démontrent que l'opinion largement acceptée concernant l'émergence soudaine de dolmens caucasiens aux formes sophistiquées est assez éloignée de la vérité.

Enfin, le contexte archéologique indique que les mégalithes caucasiens représentent les branches d'une seule ligne de développement régional enracinée dans la pratique funéraire locale.

2. La diversité des monuments mégalithiques dans le Caucase du Nord-Ouest

Les dolmens caucasiens forment un type de tombeau collectif construit à l'aide de dalles et de blocs de pierre taillés avec précision. En termes de construction, ils représentent des variétés de monuments disposant d'une chambre funéraire mégalithique entourée d'un cairn de pierre avec couloir ou cour (**Fig. 2**).



Fig. 2 – Dolmens avec cairn et couloir ou cour : a. Groupe Rastegaev, dolmen 1 ; b. Groupe Khadzkhokh, dolmen 3 (Clichés : V. Trifonov).

Les techniques de construction comprennent une maçonnerie en pierre de taille régulière, ce qui permet une diversité architecturale considérable.

La caractéristique la plus commune des dolmens caucasiens est une ouverture (hublot) relativement petite (environ 25 à 45 cm de diamètre) dans la façade. Le trou peut être circulaire, semi-circulaire, ovale ou carré. Cette dernière forme est la plus rare.

La taille de ce trou n'est jamais inférieure à 20 cm de diamètre. C'est la taille d'un crâne humain moyen. Le hublot assurait l'accès à la chambre funéraire pour les inhumations périodiques et était toujours fermé par un bouchon de pierre de différentes conceptions (Fig. 3). Compte tenu de cette caractéristique, les mégalithes caucasiens appartiennent aux types de dolmens à dalle avec hublot largement répandues en Europe et en Asie.



Fig. 3 – Bouchon de pierre d'un dolmen (groupe de Rastegaev) (Cliché : V. Trifonov).

De nos jours, dans l'archéologie russe, il est convenu de subdiviser les mégalithes caucasiens en deux groupes principaux, que j'appelle, par commodité, dolmens "classiques" ou "véritables" et tombes de type Novosvobodnaya. Ils occupent le même territoire, mais appartiennent à un contexte culturel différent et datent de périodes successives. La question est de savoir s'ils sont indépendants les uns des autres ou s'ils sont liés entre eux.

3. Les dolmens "classiques"

Les dolmens "classiques", autrement dit les plus typiques, représentent environ 99,5 % du nombre total de tombes mégalithiques caucasiennes. Ils sont répartis dans toutes les régions montagneuses du Caucase du Nord-Ouest.

Il est à noter que, pendant longtemps (du début du XIX^e siècle jusqu'à récemment), les archéologues russes ont pratiqué une méthode de fouille des dolmens trop simplifiée, plutôt primitive et souvent assez destructrice. Comme les archéologues se concentraient sur la chambre funéraire et sur la collecte de biens et d'offrandes funéraires, ils n'accordaient pas l'attention nécessaire à la construction des dolmens. Cette méthode de fouille a finalement donné l'impression que les dolmens caucasiens étaient des chambres funéraires mégalithiques indépendantes, sans aucune construction extérieure ou structure architecturale supplémentaire. De récentes recherches sur le terrain suggèrent le contraire et démontrent que cette vision des dolmens caucasiens est très éloignée de la vérité. Il y a quelque temps, l'archéologie d'Europe occidentale a rencontré le même problème jusqu'à ce que des méthodes de fouilles plus critiques et plus sophistiquées "...révèlent que les dolmens prétendent simples ne sont que les vestiges les plus tenaces de structures plus complexes" (Childe 1948).

J'ai choisi deux exemples pour démontrer la différence entre les anciennes et les nouvelles représentations de ces mêmes dolmens.

3.1 Les dolmens de Zhane

Les trois dolmens sont construits en ligne, sur une colline surplombant la rivière Zhane, près de la station balnéaire côtière de Gelendjik. Le site a été révélé par l'archéologie au tout début du XX^e siècle. Depuis lors, l'image du dolmen le plus impressionnant du groupe a été reproduite pendant quelque temps dans différentes publications en Russie et à l'étranger (Letchenko 1931 ; Tallgren 1933, 1934 ; Markovin 1978 ; Voronov 1979). Le dolmen était présenté comme une chambre rectangulaire indépendante décorée de motifs sculptés à l'intérieur et à l'extérieur.

Les récentes fouilles ont mis au jour d'évidentes structures qui indiquent bien la construction réelle du



Fig. 4 – Groupe de dolmens dans la vallée de la rivière Zhane (Cliché : V. Trifonov).

dolmen (Fig. 4). Une cour pavée (300 m²) se trouvait devant le dolmen, entourée d'un cairn en forme de fer à cheval d'environ 25 m de diamètre et 2 m de haut.

La structure a été construite à partir de blocs de rivière soigneusement disposés, choisis en fonction de leur forme et de leur taille. La cour est séparée du cairn par des murs en pierre sèche de 2,5 m de haut qui s'étendent sur plus de 24 m. Le mur a été réalisé avec des blocs de grès massifs, bien taillés et de forme régulière. La fouille a révélé une plus grande partie de la maçonnerie sèche étendue qui a formé une

haute bordure autour du cairn et de la cour. Tous les éléments de construction s'emboîtent les uns dans les autres avec des languettes et des rainures et reposent sur un sol vierge nivelé, de sorte qu'il ne fait aucun doute que ces structures faisaient partie du concept architectural original.

Les extrémités des dalles latérales formant le portail du dolmen sont décorées de chevrons disposés en zigzag vertical. Un autre motif décoratif en relief se trouve sur la dalle du hublot. Il peut être décrit comme un linteau soutenu par deux colonnes représentant un dolmen disposé devant avec un hublot au centre (Fig. 5). Les murs de la chambre intérieure du



Fig. 5 – Le dolmen central du groupe de Zhane (Cliché : V. Trifonov).

dolmen central sont décorés de zigzags sculptés et de triangles suspendus courant en bande autour de la chambre.

Les chambres rondes présentes dans le dolmen central sont tout aussi avancées dans leur technologie de construction, avec des blocs de pierre de forme précise taillés pour s'adapter à la fois à la courbure et à l'inclinaison du mur. Les blocs sont façonnés avec une grande précision, comme si un gabarit avait été utilisé (Fig. 6).

3.2 Le dolmen de Dzhubga

Un autre exemple de dolmen est situé sur la côte de la mer Noire dans la vallée de la rivière Dzhubga. En raison de sa taille et de son architecture sophistiquée, le dolmen de Dzhubga se distingue même sur un riche fond de monuments mégalithiques préhistoriques du Caucase occidental. La première description du dolmen remonte à 1871.



Fig. 6 – Dolmen au plan circulaire du groupe de Zhane (Cliché : V. Trifonov).



Fig. 7 – Le dolmen de Dzhubga (Cliché : V. Trifonov).

Au début des années 2000, l'Institut pour l'Histoire de la Culture Matérielle (Saint-Petersbourg) a lancé la fouille du dolmen de la Dzhubga, qui a révélé les restes d'un chef-d'œuvre mégalithique. Sa construction différait sensiblement des images de ce monument dans les dessins des XIX^e et XX^e siècles.

Le site occupe une superficie d'environ 700 m². Il comprend une vaste chambre funéraire, une cour circulaire devant la façade et un cairn autour de la chambre et de la cour (Fig. 7). Hormis la taille, la qualité du bâtiment est imposante. Les murs en pierre sèche étaient faits de blocs de grès massifs et bien aménagés qui étaient soigneusement ajustés les uns aux autres par leur forme et leur taille. Le côté extérieur de chaque bloc était légèrement incurvé pour conserver la ligne arrondie du mur. Le mur était constitué de quatre couches de blocs de pierre superposés dans un style de maçonnerie en pierre de taille. Le mur mesurait environ 2,5 m de hauteur et ne présentait aucun signe de structure d'entrée. Mais ce qui rend ces dolmens uniques, ce sont les pétroglyphes anthropomorphes et zoomorphes découverts sur les murs de la cour.

Les dolmens de Zhane et de Dzhubga ont très probablement été construits pour une élite sociale, mais ces structures ne constituent qu'une classe "premium" de dolmens conventionnels d'un point de vue typologique.

Dans l'ensemble, les dolmens "classiques" peuvent être décrits comme des mégalithes à portique avec une chambre funéraire trapézoïdale, rectangulaire ou circulaire construite en dalles ou en blocs. Une paire de hautes dalles formant portique placées à l'intérieur de la ligne des parois latérales marque l'entrée, ou le portail est formé avec les extrémités prolongées des parois latérales de la pierre de couverture et de la dalle de plancher.

Une seule pierre tombale de taille énorme recouvre la chambre, généralement en pente vers l'arrière. Les pierres tombales de la chambre funéraire et du portique se chevauchent en partie, la plus grande pour une chambre se trouvant toujours sous la plus petite dalle pour un portique.

La dalle du sol sert de fondation plate pour les parois latérales. Les pierres latérales sont générale-



Fig. 8 – “Les jumeaux combattants” : a. Le dolmen de Dzhubga ; b et c. Stèle de Verkhorechie et son fragment ; d. Tsarskaya/Novosobodnaya, dolmen dans le kurgan 2 : fragment du crochet à douille en bronze avec une paire de personnages masculins presque nus debout dans une position de boxe.

ment maintenues en place par des contreforts appuyés sur elles de l'extérieur et dissimulées par un cairn de pierre et des murs en pierre sèche.

La mise en forme et l'assemblage des pierres sont très élaborés. Les bords des dalles sont soigneusement découpés avec des languettes et des rainures afin que la chambre funéraire puisse être assemblée comme une boîte en bois.

La taille des chambres funéraires varie considérablement, de 1,5 à 25 m².

Un cairn massif en pierre entoure généralement la chambre funéraire sur trois côtés et une cour pavée, un portique, un couloir couvert ou tout autre type d'antichambre sont toujours placés devant la façade du dolmen, assurant l'accès à la chambre funéraire pour les inhumations périodiques.

La forme, la construction et les dimensions des trois composantes des dolmens (chambre, antichambre et cairn) varient considérablement en termes de disposition et de taille. Leurs nombreuses combinaisons forment différents modèles d'architecture des dolmens.

Un exemple d'architecture mégalithique caucasienne minimaliste est celui des dolmens monolithiques construits à partir d'un seul bloc de pierre détaché d'affleurements rocheux monolithiques ou découpé directement dans la paroi rocheuse. Trois en un – la chambre, le cairn et la cour – tous réalisés à partir du même bloc de roche.

4. Les “vrais” dolmens : la pratique funéraire

Les restes humains trouvés dans les dolmens montrent qu'ils continuent à être utilisés comme chambres collectives pour des inhumations successives (Markovin 1978). Le dolmen de Kolikho, situé près de Tuapse sur la côte de la mer Noire, illustre parfaitement cet aspect (Trifonov *et al.* 2012).

Le dolmen a été enfoui sous un dépôt alluvial de 3 m d'épaisseur qui l'a préservé intact depuis la fin de l'Âge du Bronze (Fig. 9a).

Les circonstances favorables entourant la découverte suggèrent des opportunités exceptionnelles pour répondre aux questions les plus fréquemment posées concernant les inhumations collectives dans les tombes mégalithiques : Comment ont-ils été inhumés ? Qui a été inhumé dans le dolmen ? Quand les restes

ont-ils été déposés, et pendant combien de temps ? Et enfin, d'où venaient-ils et où vivaient-ils de façon permanente avant de mourir ?

La chambre funéraire était minuscule (1,3 x 1,4 x 1,5 m) et était remplie de restes humains partiellement déconnectés (environ 70 corps d'âge et de sexe différents). Tous les restes ont été placés dans la chambre par le hublot de la dalle de la façade. La taille du hublot est suffisamment grande pour y faire passer un corps ou un ensemble d'os, y compris le crâne.

Des indices anthropologiques directs montrent que les restes humains ont été “séchés” et en partie débarrassés de leur peau d'une manière ou d'une autre avant d'être déposés dans la chambre.

Les restes humains des précédentes inhumations, principalement des crânes encombrants, ont été écartés pour obtenir un espace libre sur le sol en pierre pour chaque inhumation successive (Fig. 9b). L'emplacement des crânes le long des murs a donné lieu à des idées fausses sur le placement des corps le dos contre le mur (Felitsyn 1904). Les corps étaient probablement enveloppés et bandés en position accroupie. Il n'y a pas assez d'espace dans la cellule pour une position couchée du corps.

Les dates radiocarbone des restes humains du dolmen de Kolikho couvrent la période (environ) comprise entre 1800 et 1300 avant notre ère, sans aucun signe de discontinuité chronologique. En d'autres termes, le dolmen a été utilisé pendant environ 450 à 500 ans, presque jusqu'à la période où il a été recouvert par le dépôt alluvial.

L'identification des individus locaux et non locaux inhumés dans le dolmen de Kolikho est devenue possible grâce à l'application de l'analyse des isotopes du strontium aux restes du squelette humain. Le nombre important de non-locaux (53 %) et la distance importante entre leur lieu d'inhumation et leur dernière résidence doivent être expliqués. Un examen anthropologique des restes humains indique que tous les échantillons d'os non locaux ont été prélevés sur des adultes dont l'âge ne dépasse pas 45-50 ans. Les hommes sont plus nombreux que les femmes. Cela nous donne la raison de supposer que les échantillons ayant des valeurs non locales de ⁸⁷Sr/⁸⁶Sr peuvent représenter à la fois les migrants et les corps de ceux qui ont vécu et sont morts loin de la vallée de Kolikho et dont les restes ont été transportés



Fig. 9 – Le dolmen de la vallée de la rivière Kolikho : a. Vue générale ; b. Restes humains dans la chambre funéraire (Clichés : V. Trifonov).

sur une longue distance pour être inhumés dans le dolmen de Kolikho (Trifonov *et al.* 2012).

5. Les tombes mégalithiques de type Novosvobodnaya

L'appartenance de ce petit groupe de tombes mégalithiques à la classe des "vrais" dolmens était contestée jusqu'à récemment. On parle aussi parfois de tombes mégalithiques à deux chambres (Rezepkin 2000).

À l'origine, elles ont été découvertes et désignées comme dolmen par le professeur Veselovsky à proximité du village cosaque de Tsarskaya (aujourd'hui Novosvobodnaya) en 1898 (Veselovsky 1901).

Les tombes de Tsarskaya, telles que décrites dans la publication de 1901, ont été reproduites et sont toujours citées à plusieurs reprises par de nombreux auteurs (Minns 1913 ; Childe 1939 ; Tallgren 1911, 1933 ; Jousaume 1988 ; Mohen 1990 ; Rezepkin 2000 ; Anthony 2007). Ils estiment, en toute certitude, que ces descriptions et dessins approximatifs reflètent effectivement la conception réelle des sites. Mais c'est loin d'être le cas.

Plus les fouilles du Caucase de l'Ouest ont porté sur les mégalithes, plus la fiabilité des dessins des tombes de Tsarskaya a été mise en doute. Contrairement aux dolmens "classiques" avec une dalle à hublot de façade, la dalle avec une ouverture dans les dessins des tombes de Tsarskaya divise la ciste en deux chambres hermétiquement fermées.

Au fil du temps, ces éléments de conception douteux ont donné lieu à certaines théories posant deux traditions mégalithiques indépendantes et d'origine différente dans le Caucase.

Les résultats du réexamen sur le terrain des tombes de Tsarskaya en 2014-2018 les dépeignent sous un jour très différent.

Nous avons établi qu'aucun des deux types de dolmen n'était une ciste à deux chambres, comme le pensait le professeur Veselovsky. La partie du dolmen qu'il avait décrite à tort comme la seconde chambre s'est avérée être l'entrée ou l'antichambre, fournissant un supplément à la chambre funéraire depuis la cour (**Fig. 10a et b**).

L'une des dalles transversales représentées avec tant de confiance par Veselovsky dans les dessins

des deux tombes n'existait pas du tout. Les surfaces extérieures de la façade du tombeau ont été recouvertes de plâtre blanc et peintes en rouge vif.

Après les cérémonies funéraires, la cour a été remplie d'une couche de rochers de rivière de trois mètres d'épaisseur et l'ensemble de la construction a été recouvert d'un monticule de 10 m de haut.

Une autre particularité de ce type de tombe est la façon dont elle est couverte. La chambre funéraire et l'antichambre ont une couverture séparée soit plate, soit à double pente, faite de dalles massives qui se chevauchent. La toiture de l'antichambre recouvre généralement le plafond de la chambre funéraire, et les deux sont recouverts d'une épaisse couche d'argile.

La caractéristique commune importante du type Novosvobodnaya montre le creusement des dalles latérales de la tombe dans le sol, tandis que la dalle de plancher était posée à plat sur le sol entre les parois latérales. Les dalles avant et arrière étaient d'abord enfoncées dans le sol. Elles étaient légèrement trapézoïdales pour soutenir les dalles latérales et les empêcher de s'effondrer.

C'était une construction assez massive avec des murs et une couverture, mais elle présentait un défaut de construction critique. Elle n'a pratiquement aucune fondation.

La force de gravité a provoqué le déplacement des dalles les unes par rapport aux autres. L'affaissement par compression de la construction a entraîné un enfoncement progressif inégal des parois latérales et de la dalle de plancher et a assez souvent entraîné le blocage complet du hublot d'entrée (**Fig. 10a**). Il était pratiquement impossible d'utiliser cette entrée pour des inhumations successives. Cela n'inquiétait pas les habitants de Novosvobodnaya – ils n'utilisaient les tombes mégalithiques qu'une seule fois pour les personnes de haut rang social. En attendant, les dommages causés par les affaissements étaient un problème pour ceux qui utilisaient des dolmens de manière continue. Ils ont cherché une solution.

La première et la plus simple des solutions consistait à placer les pierres de fondation directement sous la plaque du hublot, comme cela a été fait dans le dolmen de Shepsi sur la côte de la mer Noire, près de Tuapse (**Fig. 10d**). Ce dolmen date de la même période que les tombes situées près de Novosvobodnaya – le dernier quart du quatrième millénaire avant notre ère (Trifonov *et al.* 2014).



Fig. 10 – Les premiers dolmens connus dans le nord-ouest du Caucase : a et b. Novosvobodnaya (ancienne Tsarskaya), kurgan 1 et 2 respectivement ; c et d. Dolmen dans la vallée de la rivière Shepsi (Clichés : V. Trifonov).

Depuis lors, la technique n'a pas été abandonnée, mais une solution plus efficace a été trouvée au fil du temps.

L'invention de la fondation en dalles a résolu le problème de la stabilité de l'ensemble de la structure mégalithique. Il s'agit d'une technologie de construction révolutionnaire jusqu'alors inconnue. La fondation en dalles permettait une répartition uniforme des charges et réduisait le risque d'affaissement inégal dû à la compression. Cette technologie a été à l'origine de toute une série d'inventions, notamment les dalles de façade trapézoïdales et les contreforts inclinés pour empêcher les parois latérales de s'effondrer. Il a été possible de construire des

dolmens extrêmement robustes de différentes tailles, adaptés à une utilisation très longue.

6. Les premières pratiques funéraires mégalithiques et l'affiliation culturelle

La diversité des pratiques funéraires à un stade précoce du phénomène mégalithique dans le Caucase fournit quelques indices sur son origine.

Malgré leur conception, les dolmens de type Novosvobodnaya, situés sur les pentes nord du Caucase occidental, ne montrent pas d'utilisation continue en tant que crypte collective. Des inhumations isolées ont été placées dans la chambre funéraire, principa-

lement en position fléchie sur le côté droit. De riches objets funéraires ont été posés dans les deux compartiments, dans la chambre funéraire et dans l'antichambre (Rezepkin 2000).

La partie principale du mobilier a beaucoup en commun avec la culture de Maïkop, orientale par son origine et représentant une périphérie lointaine du monde culturel du Proche-Orient (Kohl & Trifonov 2014). En outre, il existe un groupe de poteries qui se distingue de la tradition céramique des Maïkop. Le rite funéraire distinct et les types de poterie ont permis de définir le groupe de tombes de Novosvobodnaya comme une variante distincte de la culture de Maïkop, voire comme une culture archéologique différente (Safronov 1989 ; Rezepkin 2012).

Sur les pentes sud de la côte du Caucase occidental et de la mer Noire, en dehors des limites de la culture de Maïkop, seuls deux dolmens datant de la période des tombes de Novosvobodnaya sont connus à cette date. En attendant, il s'agit d'un des cinq dolmens connus pour la fin du quatrième millénaire avant notre ère. Et tous deux ont été utilisés comme une crypte collective.

La tombe de Psebe était presque identique au type Novosvobodnaya par sa construction et sa disposition (Teshev 1986). Elle était de plan rectangulaire avec une chambre funéraire et une antichambre séparées par la dalle du hublot. Le squelette d'une personne inhumée était en position accroupie sur son côté droit, tandis que les restes de six autres étaient à l'écart.

Les restes d'une vingtaine de corps d'âge et de sexe différents, dont des nourrissons, ont été retrouvés dans la chambre du dolmen de Shepsi (Trifonov *et al.* 2014). Les corps de l'une des premières inhumations successives ont conservé la position initiale de leurs jambes – accroupis sur le côté droit, tandis que le reste des squelettes était partiellement déconnecté (Fig. 10c).

Les parois latérales du dolmen de Shepsi ont été creusées dans le sol, ce qui correspond à la tradition de l'époque. Cependant, la chambre funéraire était trapézoïdale, ce qui la rapproche des dolmens classiques.

L'ensemble de biens funéraires dans les deux tombes est un mélange de poterie de culture de

Maïkop de haute qualité et de céramique noire polie de basse qualité d'origine inconnue.

On peut supposer que le schéma de répartition géographique de la culture de Maïkop et de celle du Dolmen explique en partie un tel mélange.

Tous les dolmens de type Novosvobodnaya, avec de riches tombes, se situent dans la petite zone de chevauchement des cultures de Maïkop celle des dolmens, dans la région d'Agdygea, tandis que le modeste groupe du sud se trouve derrière la chaîne, sur la côte de la mer Noire, au-delà des limites de la culture de Maïkop. Beaucoup de choses suggèrent que l'aspect Novosvobodnaya lui-même est le résultat du contact entre les cultures du Dolmen antérieur et de Maïkop tardif dans les contreforts du Caucase du Nord-Ouest.

Les récentes fouilles du cimetière de Klady près de Novosvobodnaya ont révélé qu'avant l'apparition des tombes mégalithiques, la population locale pratiquait l'inhumation dans des tombes non mégalithiques au toit d'argile épais (vers 3300-3200 avant notre ère) (Trifonov *et al.* 2019). Ces tombes étaient construites à la surface du sol. L'une d'entre elles représente la structure rectangulaire en pierre sèche (environ 3,7 x 3,5 x 1,5 m) divisée en chambre funéraire et antichambre (Fig. 11, n° 1). Elle a beaucoup de points communs avec les tombes mégalithiques du même cimetière, notamment en ce qui concerne l'aménagement et le rituel funéraire. Dans ce contexte, l'épaisse couche d'argile sur les couvertures de pierre des tombes mégalithiques ultérieures devient évidente.

Le degré substantiel de continuité entre les pratiques funéraires non mégalithiques et mégalithiques sur les pentes nord de la crête caucasienne n'explique pas l'apparition de mégalithes avec un hublot sur la pente sud et la côte de la mer Noire.

La variante de Novosvobodnaya dans la culture Maïkop ne peut pas être la source de la tradition mégalithique pour le reste du Caucase occidental en raison de l'absence complète de l'héritage Maïkop dans la culture des dolmens développée.

D'autre part, il n'y a aucun signe d'héritage culturel entre la culture néolithique Darkveti-Meshoko et son successeur, la culture du Dolmen, dans tout le Caucase occidental.

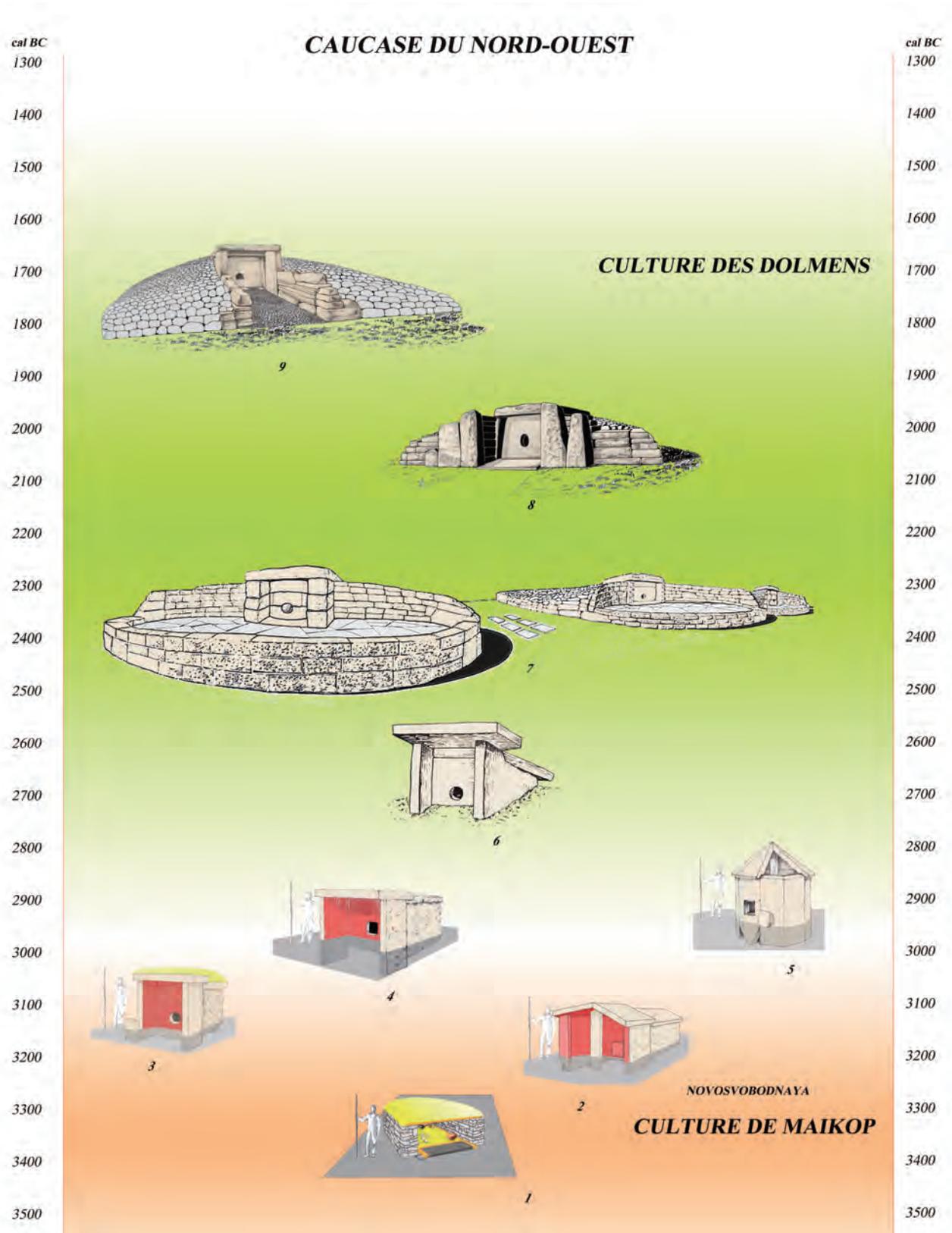


Fig. 11 – Principaux schémas architecturaux des mégalithes du nord-ouest du Caucase à l'Âge du Bronze : 1-5. Novosvobodnaya (ancienne Tsarskaya), le cimetière de Klady ; 6. Novoaleksandrovski ; 7. Zhane ; 8. Polkovnichy ; 9. Khadjokh.

Je ne peux m'empêcher de supposer que le contexte le plus ancien de la culture du Dolmen à l'origine du phénomène mégalithique caucasien est encore inconnu. Il s'agit de la période sombre de la seconde moitié du quatrième millénaire avant notre ère, que nous percevons encore comme le fossé culturel et chronologique entre la fin de l'Énéolithique et l'Âge du Bronze sur la côte de la mer Noire du Caucase occidental (**Fig. 11**).

7. Conclusion

L'objectif premier de ce bref examen était de présenter le phénomène mégalithique dans le Caucase à la lumière d'études de terrain récentes qui apportent un nouvel éclairage sur la diversité déjà bien connue de ces monuments (**Fig. 11**).

Dans un contexte culturel et chronologique plus large et actualisé, les données suggèrent que la plupart des mégalithes caucasiens représentent une ligne unique de développement architectural local depuis au moins le dernier quart du quatrième millénaire avant notre ère. La construction de dolmens s'est poursuivie jusqu'à la deuxième moitié du deuxième millénaire avant notre ère, et leur utilisation a dû continuer jusqu'à la fin de ce millénaire.

Dolmen est un mot générique qui englobe différents types de chambres funéraires mégalithiques avec dalle à hublot. En général, la chambre funéraire, l'antichambre et le cairn font partie intégrante de l'ensemble de la construction.

Selon le statut social du défunt, ils varient considérablement en termes de style architectural,

de technologie de construction et de qualité dans le même temps et la même région.

Les constructeurs des mégalithes avaient à leur disposition un ensemble impressionnant de techniques de construction et de décoration. Une maçonnerie en pierre de taille, de fausses coupoles, des toitures plates et à pignon, la technique des joints à rainure et languette, le drainage, des formes développées de colonnes, des décorations en relief et des sculptures circulaires zoomorphes monumentales – ici, la liste des savoir-faire n'est guère complète.

Les caractéristiques distinctives des dolmens caucasiens telles que les fondations en dalles, les murs et contreforts inclinés, le portail et le toit incliné correspondent à une invention locale.

La pratique funéraire mégalithique caucasienne est probablement enracinée dans la tradition locale qui consiste à construire des cryptes sur le sol pour les inhumations collectives en utilisant divers matériaux dont la pierre, le bois et l'argile.

Étant donné que le phénomène mégalithique est plutôt localisé, il n'y a pas de raison de chercher son origine hors du Caucase.

Texte en anglais traduit en français
par l'équipe éditoriale

Ce travail a été soutenu par le programme de recherche scientifique fondamentale des Académies des Sciences de l'État, affectation d'État n° 20-29-01035.

Les dolmens des Balkans

Résumé : Dans la partie orientale de la péninsule balkanique, où l'Europe touche presque l'Asie, il existe un petit groupe de dolmens. Leur contexte géographique les place entre les dolmens d'Europe occidentale et ceux du Caucase. Les études précédentes situent leur origine et leur développement au début et dans la première moitié du 1^{er} millénaire avant notre ère, ce qui en fait les derniers représentants européens connus de ce type de monuments. Le présent travail est une tentative de présenter et d'analyser partiellement les données disponibles sur les dolmens dans les Balkans. Un tel examen des informations recueillies après plus de cent ans de recherches sur les dolmens en Europe du Sud-Est est tout à fait nécessaire. En écrivant les pages qui suivent, nous avons clairement conscience que nous parlons au nom de nombreux auteurs dont les opinions sur certaines questions diffèrent souvent. Nous devons également souligner que différentes constructions dans différentes zones géographiques ont été étudiées à un degré différent.

Mots-clés : *Europe du Sud-Est, Balkans, Âge du Bronze ancien, Âge du Fer récent, dolmen, mégalithe, inhumation, tumulus, techniques de construction, constructeurs de dolmen*

1. Référence historiographique

Dans son étude des dolmens au début du siècle dernier, le scientifique anglais Thomas Eric Peet a noté trois groupes de dolmens pour le sud-est de l'Europe, à savoir : 1) une partie du groupe de dolmens Strandzha, 2) des dolmens dans la péninsule de Crimée, et 3) les dolmens dans le Caucase (Peet 1912) ⁽¹⁾. Il a placé le premier groupe sur le territoire

de la Bulgarie moderne, précisant que pas moins de 60 dolmens sont connus au nord d'Edirne. Ceux-ci font probablement partie des dolmens du territoire de la montagne Strandzha. T. Eric Peet ne mentionne pas l'existence de deux autres grands groupes de dolmens en Europe du Sud-Est – les dolmens de la région de Sakar et des Rhodopes de l'Est. Les données les concernant ont été publiées à plusieurs reprises jusqu'en 1912. Le groupe de dolmens de la

(1) T. Eric Peet fait remarquer de façon intéressante que ces monuments sont génétiquement plus proches des dolmens asiatiques que de ceux de l'Europe occidentale. À notre avis, cette remarque n'a pas perdu de sa pertinence à ce jour. Il convient de noter que l'origine des dolmens de la péninsule des Balkans n'est toujours pas clarifiée. Il est tout à fait possible que ces tombes mégalithiques soient apparues dans les Balkans à la suite d'une "découverte indépendante" (Venedikov 1976, p. 81). Sinon, il faut chercher les prototypes de ces structures dans des zones géographiques et des périodes chronologiques "voisines". Il est naturel que les structures caucasiennes, qui d'ailleurs présentent des similitudes avec leurs voisins des Balkans, en termes de plans et de constructions mais pas seulement, figurent parmi les "suspects habituels" dans la recherche de prototypes possibles (à ce sujet, voir Markovin 1974, p. 32-33, 1976, p. 300-303 ; Venedikov 1976, p. 76-78 ; Delev 1982, p. 422 et les références qui y sont citées). Il convient de noter que même dans le Caucase ont été découverts des dolmens dont la date est beaucoup plus tardive que celle généralement acceptée pour la région. Dans la région de la mer Noire du Caucase, près de la ville de Gelendzhik, au début des années 1950, Ivan Akhanov a étudié 27 dolmens dans lesquels du mobilier datant du VII^e au IV^e siècle avant notre ère a été trouvé (Akhanov 1966, p. 148, 185). Vladimir Markovin note que dans ce cas, le mobilier trouvé à l'intérieur de ces structures anciennes datait d'une phase ultérieure (Markovin 1976, p. 237, 1994, p. 235). La longue utilisation est également attestée par le dolmen de Kolikho, où les dates ¹⁴C indiquent une période allant du XIX^e au IX^e siècle avant notre ère (Trifonov *et al.* 2012, p. 761, 765). Apparemment, comme l'indiquent les recherches en Bulgarie, les dolmens sont souvent utilisés comme structures funéraires sur une longue période (Nekhrizov 2015, p. 130).

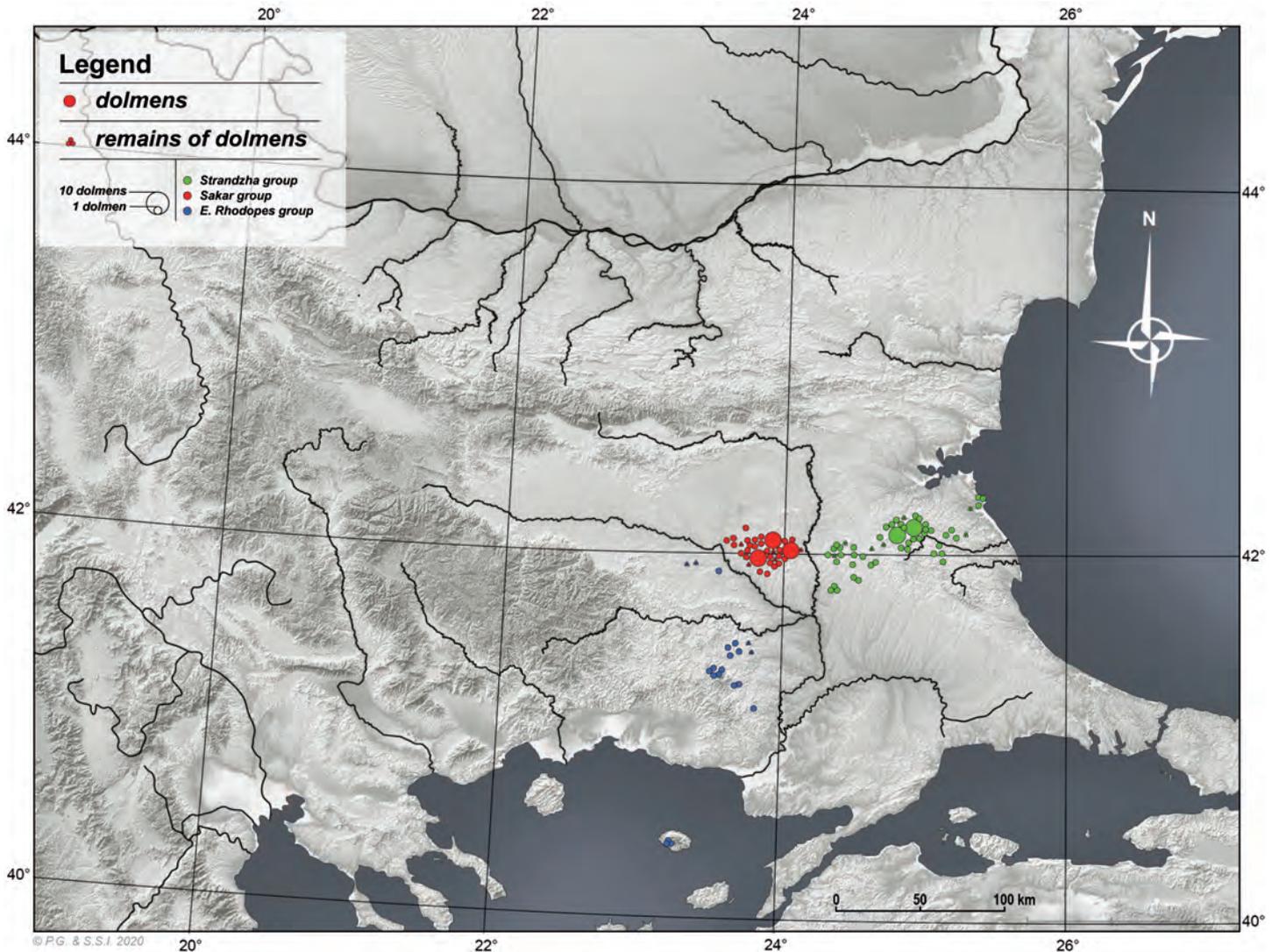


Fig. 1 – Carte de répartition des dolmens du sud-est de l'Europe (DAO : S. Iliev).

région de Sakar a été enregistré pour la première fois par Václav et Karel Škorpil en 1888, qui marque le début de la recherche scientifique des mégalithes en Europe du Sud-Est (Škorpil & Škorpil 1888) (Fig. 1). Quelques années plus tard, en 1897, le D^r Stefan Bonchev signale la présence de dolmens dans les Rhodopes de l'Est et, en 1901, le géologue académicien Georgi Bonchev a publié peut-être l'étude la plus complète sur les dolmens à Sakar (Bontscheff 1897, p. 35-36 ; Bonchev 1901, p. 659-703). L'émergence de l'intérêt scientifique pour les monuments mégalithiques en Europe du Sud-Est est associée aux noms de deux archéologues tchèques, les frères Hermann (Václav) et Karel Škorpil. Au cours de leurs tournées en Bulgarie, ils sont tombés sur des structures appelées "pierres couvertes" ou "kapaktaşlar" par les habitants,

qui étaient de forme similaire aux dolmens déjà connus en Europe occidentale et dans le Caucase (Škorpil & Škorpil 1888). Ce sont eux qui ont introduit le terme "dolmen" dans la communauté scientifique de notre pays. Dans leur travail, les frères mettent l'accent sur la distribution des dolmens et leur typologie. Bien qu'ils n'aient pas fouillé (au sens actuel) ce type de structure, ils fournissent des informations précieuses sur le mobilier et les contextes trouvés à l'intérieur des dolmens. Ils déterminent l'aire de répartition des dolmens principalement sur le territoire des monts Strandzha et Sakar. Initialement, les frères Škorpil attribuaient la construction des dolmens aux Celtes/Galates (Škorpil & Škorpil 1888, p. 86, 1896, p. 15). Quelques années plus tard, les dolmens sont devenus le sujet de recherche des géologues

bulgares Stefan Bonchev et Georgi Bonchev (la coïncidence dans leurs noms de famille est accidentelle). Leur contribution, bien que non spécialisée, n'est pas moindre. La valeur de leur travail réside dans les descriptions précises et l'approche clairement interdisciplinaire, compte tenu de leur engagement professionnel et scientifique. En 1897, dans les pages du *Korrespondenz-Blatt*, une publication de la Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, le professeur Stefan Bonchev publia plusieurs dolmens des Rhodopes de l'Est. Portant attention aux spécificités de la matière première, l'académicien Georgi Bonchev localise, avec beaucoup de confiance, les carrières des matériaux de construction et les dalles de nombreuses structures décrites dans son ouvrage (Bonchev 1901, p. 659-703). Les statistiques présentées au sein de cette même publication (dont 474 dolmens, répartis géographiquement et typologiquement), ainsi que la carte précisément réalisée avec l'emplacement des monuments, sont l'œuvre de l'académicien Bonchev et restent pertinentes à ce jour. Georgi Bonchev a également publié une photographie de fragments de céramiques non tournées trouvés dans les chambres de deux des dolmens. À en juger celle-ci, le mobilier fait référence au début de l'Âge du Fer. Cependant, l'auteur laisse prudemment de côté la question des chronologies afin qu'elle soit établie par un "futur chercheur de dolmens en Bulgarie" (Bonchev 1901, p. 703, fig. 26). Dans un autre paragraphe, cependant, faisant référence à plusieurs haches de pierre qui lui ont été données par les habitants et trouvées, selon eux, à côté des structures, il suggère que la construction des dolmens peut être datée du Néolithique (Bonchev 1901, p. 703, fig. 27). Dans une brève note de son étude approfondie, l'archéologue Joseph Déchelette mentionne les dolmens du sud-est de l'Europe, se référant aux frères Škorpil et Georgi Bonchev. Le savant français fait une observation très importante qui mérite selon nous une plus grande attention et sera citée ici mot pour mot : "Les dolmens manquent dans l'Europe centrale. On n'en retrouve aucun vestige ni dans les provinces rhénanes, ni dans l'Allemagne du sud, ni en Bohême, ni en Hongrie. Toutefois, en Bulgarie, on a signalé les restes de soixante de ces monuments dans la région située au nord d'Andrinople. Ils abondent au contraire dans l'Europe occidentale et septentrionale. En Grèce, on n'en connaît aucun." (Déchelette 1908, p. 415). Vasil Mikov a appliqué une approche scientifique à l'étude des dolmens. Sa publication reflète la

première tentative sérieuse d'étudier les monuments mégalithiques de la péninsule à travers des fouilles archéologiques conventionnelles ainsi qu'une interprétation adéquate du matériau (Mikov 1936). Il a adopté une nouvelle approche concernant la chronologie des dolmens, basée sur le mobilier céramique trouvé autour d'eux (*ibid.*, p. 100). Sur la base du mobilier archéologique, en particulier des formes et de la décoration des récipients en céramique trouvés lors de l'exploration de plusieurs dolmens à Sakar, l'auteur a établi une chronologie acceptable du point de vue de l'état actuel des recherches. Les dolmens étaient généralement placés au premier Âge du Fer entre les VIII^e et VI^e siècles avant notre ère (*ibid.*, p. 107, fig. 95, 108). Dans la dernière partie de l'article, Mikov a relié les dolmens et leur utilisation à la population thrace vivant sur le territoire de Strandzha, Sakar et les Rhodopes orientales. Plus tard, le même auteur a examiné en détail un autre représentant des monuments mégalithiques des Balkans – les tombes taillées dans la roche – soulignant qu'elles étaient peut-être les prototypes des tombeaux à coupole construits en Thrace du IV^e au III^e siècle avant notre ère (Mikov 1955). Dans une tentative de "relier" les tombes en dôme avec des prototypes antérieurs, Mikov a examiné les dolmens en détail. L'auteur a tenté précédemment d'établir une telle connexion, mais nous lisons ici une remarque très importante, que nous citons littéralement : "Les dolmens de Thrace dans leur forme, leur disposition et leur taille, leurs matériaux de construction et leur chronologie forment un type de monuments funéraires développés et distincts, qui n'ont aucun lien avec les dolmens d'autres pays" (Mikov 1955, p. 30). À notre avis, ce paragraphe rassemble une part des opinions concernant l'origine de ces installations dans les Balkans. D'autre part, l'explication de la présence de dolmens en Europe du Sud-Est avec les migrations et la diffusion des idées n'a pas trouvé une large adoption.

Les dolmens en Turquie ont été publiés par le professeur Kılıç Kökten, mais ses intérêts se sont concentrés sur la région de Kars (Kökten 1945). Au début des années 1960, les monuments mégalithiques sont redevenus un sujet d'intérêt. Le professeur Sevket Kansu était un autre universitaire étudiant les dolmens du territoire de la Turquie. Dans plusieurs ouvrages successifs, il a publié un groupe de dolmens de la partie turque de Strandzha, situés principalement dans les environs de Lalapaşa (Kansu 1963, p. 491-

497, 657-705, 1964, p. 327-329, 1969, p. 577-581, 1971, p. 119-127). Dans le même temps, plusieurs expéditions effectuaient des recherches sur le territoire de la Bulgarie. Elles étaient dirigées par l'Institut de Thracologie nouvellement créé, en coopération avec les musées des villes de Haskovo, Yambol, Burgas et Kardzhali. Ces recherches se poursuivent pendant plus de 10 ans et constituent un effort majeur dans l'étude des monuments mégalithiques en Europe du Sud-Est. À la suite de plusieurs campagnes de prospection, y compris des enquêtes sur le terrain et des fouilles (les travaux sur le terrain se sont poursuivis jusqu'en 1978, les documents ont été publiés jusqu'à la fin des années 1980), menées sur la majeure partie du territoire du sud-est de la Bulgarie et de la côte de la mer Noire, une quantité considérable de mobilier a été accumulée qui a été analysée de diverses manières dans les pages de deux grands ouvrages. Ces deux volumes sont restés longtemps la principale source d'informations sur les monuments mégalithiques de Bulgarie (*Les mégalithes de Thrace/Tracian monuments*, vol. 1 [1976] et 2 [1982]).

Au début des années 1970, Diamandis Triandaphylos (Διαμαντής Τριαντάφυλλος) a découvert des dolmens sur le versant sud des Rhodopes orientales, près du village de Roussa, dans le nord de la Grèce. En 1974, Triandaphylos a découvert deux autres nouvelles zones de distribution de dolmens – près des villages de Kotronia et Koila (Τριαντάφυλλος 1980-1981 = Triandaphyllos 1983, p. 145). Les dolmens sont situés près de la frontière bulgare-grecque moderne. Selon l'archéologue grec, le nombre de dolmens connus dans la partie grecque des Rhodopes de l'Est est jusqu'à présent (note de l'auteur, 1983) supérieur à 100 et, à son avis, ce nombre va bientôt augmenter. En 1978, des dolmens ont été découverts dans la partie bulgare des Rhodopes orientales. L'archéologue bulgare Ivan Balkanski décrit un groupe de sept dolmens près du village de Tchernichevo (Balkanski 1978, p. 20-21). Trois d'entre eux ont été explorés lors de fouilles en 1991 par Georgi Kulov (1993). Selon lui, les dolmens du groupe des Rhodopes de l'Est en Bulgarie sont du même type que ceux du nord de la Grèce. Dans les années 1990, les fouilles de dolmens ont repris dans la partie européenne de la Turquie. L'un des dolmens près de Lalapaşa, publié plus tôt par Kansu, a été fouillé par Murat Akman (1997). Les résultats de cette étude ainsi que la méthodologie appliquée sont impressionnants. Parallèlement, un article de synthèse sur le

début de l'Âge du Fer et les dolmens des Balkans a été publié par le professeur Mehmed Özdoğan (1998). Cinq ans plus tard, la monographie de notre collègue turque Bakiye Yükmén a été publiée, dans laquelle les dolmens de la péninsule balkanique sont également discutés (Yükmén 2003). Après le milieu des années 1980 et au cours des années 1990, à la suite d'une recherche systématique, une équipe dirigée par Georgi Nekhrizov a trouvé un grand nombre de dolmens dans la partie bulgare des Rhodopes de l'Est, ainsi que d'autres monuments mégalithiques – tels que les cromlechs repérés en Bulgarie et de nombreuses tombes taillées dans la roche, tombes et niches (Nekhrizov 2000, 2010). Après les fouilles de certains des dolmens récemment découverts, des données sur leurs caractéristiques de construction et leur chronologie ont été collectées et le terme "dolmens des Rhodopes de l'Est" a été introduit. Très important, la construction de ces structures mégalithiques était définitivement liée aux Thraces, qui habitaient les Rhodopes de l'Est au 1^{er} millénaire avant notre ère (Nekhrizov 2010). Entre 2004 et 2009, de nouvelles études sur les dolmens dans le sud de Sakar ont été lancées, dirigées par Georgi Nekhrizov et Stanislav Iliev (Popov & Iliev 2005, 2007 ; Nekhrizov 2005 ; Nekhrizov & Iliev 2006, 2007 ; Iliev 2015). Grâce aux enquêtes sur le terrain, les informations sur une grande partie des sites déjà connus ont été mises à jour et de nouveaux dolmens pas très bien conservés ont été enregistrés (Nekhrizov & Iliev 2008 ; Iliev & Tzvetkova 2009). Les fouilles de dolmens se poursuivent sur le territoire de Strandzha. Là, elles sont dirigées par Daniela Agre et Dean Dichev (Agre 2005a et b, 2008 ; Dichev 2008). Aujourd'hui, les dolmens de l'Europe du Sud-Est sont également étudiés par de nombreux chercheurs qui ne sont ni historiens ni archéologues. Malgré ou plutôt en raison de leur implication non professionnelle dans ce domaine, leurs opinions offrent des perspectives précieuses pour étudier les problèmes des dolmens en Europe du Sud-Est (Dafina Vassileva, Malvina Russeva, Ruslan Kostov, Lyubomir Tsonev, Lila Zaharieva, etc.).

2. Caractéristiques géographiques

Avant de présenter les limites géographiques de la répartition des dolmens du sud-est de l'Europe, il convient de prendre en compte la dynamique des changements dans la carte archéologique de la région. Les dalles des dolmens étaient en fait une matière

première facilement disponible pour les personnes des périodes ultérieures, qui ne comprenaient pas la signification de ces monuments. Pendant longtemps durant leur existence, ces monuments mégalithiques ont fonctionné (et ont donc disparu) comme carrières de matériaux de construction prêts à l'emploi. Aujourd'hui encore, nous trouvons des exemples similaires sur le terrain. Les couvertures de nombreux puits d'eau existants, construits aux XVIII^e et XIX^e siècles, sont en fait des dalles "d'entrée" de dolmens réutilisées qui ont une ouverture déjà découpée (**Fig. 2**) (Aladzhov 1997, p. 80, note 15). Les changements (au sens négatif du terme) au cours du dernier siècle et du début du siècle en cours sont particulièrement visibles. Lorsque les terres ont été nationalisées et transformées en vignobles dans les années 1960, une grande partie des dolmens et des menhirs ont été "sacrifiés", et même aujourd'hui, les dalles de ces structures ont été traînées jusqu'aux extrémités des champs, pour ne pas interférer avec la culture de la terre et la récolte. Le sort de nombreuses installations de ce type dans les zones montagneuses est similaire, car elles ont été détruites lors du reboisement. Pour illustrer cela, on notera que sur les 474 dolmens connus en 1901, que G. Bonchev décrit pour la région de la montagne Sakar (Bonchev 1901,

p. 694), aujourd'hui pas plus de 70 sont conservés dans une certaine mesure. Pour ces raisons, il n'est pas possible de déterminer exactement quelle était l'abondance des dolmens dans ces zones.

Dans les Balkans, les monuments mégalithiques sont situés de façon regroupée dans la partie sud-est de la péninsule, se trouvant principalement dans les montagnes Sakar, Strandzha et des Rhodopes orientaux (Mikov 1933, p. 144 ; Venedikov 1976a, p. 32 ; Delev 1982b, p. 398-400, carte 15, 1984, p. 19 ; Özdoğan 1998, p. 37 ; Nekhrizov 2015). Leur aire de distribution est très limitée – elle ne dépasse pas 5 000 kilomètres carrés. L'altitude de cette zone varie de 200 à 750 m (**Fig. 1**). Bien que cela dépasse la portée géographique de l'ouvrage, il faut mentionner un ensemble de structures (dolmens ?) situées sur l'île de Samothrace (Moutsopolus 1989, p. 246).

Concernant le substrat géologique sur lequel les dolmens sont implantés, nous assistons à un phénomène intéressant mais explicable. Les dolmens ne sont situés que dans des zones où l'on peut trouver la matière première à partir de laquelle les plaques pour les parois de la chambre ont été fabriquées. Jusqu'à présent, nous n'avons pas d'exemple pour lequel la source de matière première est à plus de quelques kilomètres du monument lui-même. C'est



Fig. 2 – Dalles d'entrée de dolmens, réutilisées pour la couverture de puits à eau : a. Village de Oryahovo, municipalité de Lyubimets ; b. Musée régional d'histoire, Haskovo, lieu inconnu (Clichés : S. Iliev).

peut-être pour cette raison qu'il existe une nette différenciation des zones dans la répartition géographique des différents types de dolmens dans les Balkans. D'une certaine manière, ces groupes diffèrent non seulement régionalement mais aussi typologiquement. On peut supposer que ce sont les petites différences de matière première qui déterminent leurs différences typologiques. Si nous superposons les groupes individuels de dolmens sur la carte géologique, nous verrons que le plus grand pourcentage est en gneiss, le gneiss granitique et les roches en général avec une bonne tenue, à partir desquelles de grandes dalles relativement régulières peuvent être obtenues. Les sites taillés dans la roche (tombes taillées dans la roche, tombes et niches, qui sont également communes dans la zone des monuments mégalithiques thraces) se trouvent à leur tour dans des zones de roches tendres à partir desquelles aucune dalle ne peut être extraite, mais qui permettent la création d'espaces vides excavés.

3. Les structures

En tant que type architectural, les dolmens du sud-est de l'Europe se chevauchent dans une certaine mesure avec ceux connus en Europe occidentale sous le nom de "tombes à couloir" ou "dolmen simple" ou ceux du Caucase, appelés dolmens en plaques ou dolmens simplement "Плиточные или обычные дольмены" (Lavrov 1960, p. 102, 103 ; Markovin 1994, p. 229). Il est important de noter que les dolmens locaux présentent des différences importantes par rapport à leurs voisins occidentaux et orientaux, non seulement en termes de solutions architecturales et techniques utilisées, mais également en termes de chronologie. Avant la présentation principale, nous précisons que la construction des dolmens dans les parties sud-est des Balkans remonte entre les XI^e et IX^e siècles avant notre ère pour les premiers et entre les IV^e et III^e siècles avant notre ère pour les derniers monuments (voir ci-dessous).

Les dolmens de l'Europe du Sud-Est étaient de construction plus simple ou plus complexe. Ces derniers sont souvent constitués d'une ou plusieurs structures, possèdent une façade et/ou ont été fermés avec des blocs de pierre, et dans de nombreux cas sont recouverts d'un tumulus.

3.1 Matériaux de construction

Les matériaux de construction utilisés dans la construction des chambres des monuments étaient des roches "locales". Celles-ci ont toujours été sélectionnées en fonction de leur qualité. Elles devaient se fracturer en un seul plan et pouvoir former des dalles. Pour les dolmens de Strandzha et de Sakar, le matériau est principalement du granite et du gneiss granitique ou des granites dits du sud de la Bulgarie (Kostov 2008, p. 164). Le gneiss local a été utilisé comme matériau de construction pour le groupe situé dans les Rhodopes de l'Est. Dans de rares cas, les dalles sont formées de marbre ou de calcaire marbré (Agre & Dichev 2006). Il existe des preuves d'un dolmen construit en grès fortement unifié (Bonchev 1901, p. 669). La recherche des carrières de matériaux de construction utilisés dans la construction de ces installations est une entreprise prometteuse qui pourrait répondre à des questions liées à l'organisation sociale du travail au moment de leur création (Iliev 2017).

3.2 Techniques de construction

Les techniques de construction utilisées pour la réalisation des dolmens dans les Balkans témoignent du sérieux de la préparation technique de leurs constructeurs. La construction est faite à partir de grandes dalles de pierre préformées. La chambre des dolmens les plus simples d'un point de vue architectural est constituée d'au moins cinq dalles, dont quatre sont posées debout et forment les parois, et la dernière sert de plafond. La taille de la dalle de couverture est toujours plus grande que la surface de la chambre qu'elle recouvre, ce qui permet de créer un "avant-toit" pour la structure. Les quatre dalles verticales délimitent l'espace de la manière suivante : les parois transversales à l'axe de la structure (les parois courtes), souvent en forme de trapèze, sont placées entre les dalles longues (longitudinales) qui sont parallèles à l'axe de la chambre. De cette façon, les parois longitudinales s'appuient et exercent une pression sur les parois transversales, car la large base et la pression appliquée garantissent la stabilité de l'ensemble de la construction. Les sections transversales et latérales trapézoïdales des chambres amélioreraient simultanément leur stabilité et allègent le toit. Ce schéma n'est pas strictement respecté – parfois une ou plusieurs des parois latérales ou transversales sont constituées de deux dalles placées l'une à côté de

l'autre. Plusieurs dolmens de Sakar présentent un cas intéressant où les parois longitudinales des chambres sont constituées de deux dalles placées l'une au-dessus de l'autre. Le dôme supérieur est placé à un angle fixé par une section appropriée de la partie supérieure des dalles transversales – les parois longitudinales dites composites (Fig. 3a et b). Dans la plupart des cas, les parois transversales de ces structures sont également composites. Des plaques triangulaires (cales), spécialement découpées à cet effet, sont ajoutées aux angles inférieurs des parois transversales (Fig. 3a à c, flèches jaunes). De tels exemples sont enregistrés près des villages de Hlyabovo, Sakartsi, Balgarska Polyana et Vaskovo. Il convient de noter que les dolmens construits avec cette technique n'ont jusqu'à présent pas été trouvés parmi le groupe des Rhodopes de l'Est.

De nombreux dolmens n'ont généralement pas de sols spécialement conçus ou ces derniers n'ont pas été préservés. Celui-ci est principalement constitué de terre nivelée. Le sol de certains monuments est pavé de petites dalles, mais dans certains cas, les sols

des chambres funéraires sont recouverts d'une ou deux grandes dalles, qui ne se trouvent jamais sous les murs de la chambre ni présentent de détails structurels (rainures, etc.), comme c'est le cas, par exemple, avec les dolmens du Caucase (Fig. 3c). Les constructions plus complexes comprennent plusieurs chambres, parfois un couloir (*dromos*), et les pièces individuelles sont en tout cas de plan rectangulaire (cependant, le volume de la pièce n'est pas toujours un parallélépipède, voir ci-dessus). La chambre principale des dolmens, en particulier ceux avec des solutions architecturales plus complexes, est parfois grande. Sa longueur et sa largeur atteignent respectivement 2,8 x 2,4 m et sa hauteur est supérieure à 2 m. Par rapport à la chambre principale, les dimensions des autres pièces (anti-chambre, *dromos*) sont plus petites. La jonction des éléments gros et lourds des constructions est réalisée par un système de rainures découpées dans les dalles (Fig. 3d). Ces dernières sont très diverses dans leur emplacement et leur mode de fonctionnement et ont permis aux constructeurs de dolmen de faire face à des solutions architecturales



Fig. 3 – Techniques de construction observées dans les dolmens du sud-est de l'Europe : a et b. Dolmen dans la localité de Nachevi Chairi près du village Hlyabovo, montagne de Sakar ; c. Dolmen dans la localité de Byamlyka près du village Vaskovo, montagne de Sakar ; d. Dolmen dans la localité de Kapaklyka près du village Izvrovo, montagne de Sakar (Clichés : S. Iliev).

assez complexes (Venedikov & Aladzhov 1976, p. 59-60 ; Iliev 2008, p. 175). La confection de ces éléments (rainures, joints, trous “d’entrée”) nécessite non seulement une certaine préparation, mais aussi des outils spécifiques (?), ainsi que les compétences requises pour le traitement de la pierre. Le développement de certaines des solutions techniques dans les articulations peut être suivi et la “mise à niveau” des compétences de ces anciens tailleurs de pierre est tout à fait perceptible (Iliev 2008). Il ne serait pas exagéré de souligner qu’un “style de travail” spécifique peut être perçu dans différents dolmens. Inévitablement, la question se pose sur le statut social de ces anciens tailleurs de pierre et sa place dans la société qui a créé et utilisé les dolmens.

3.3 Solutions architecturales

Les solutions architecturales que nous observons dans les plans complexes de certaines structures suggèrent également une sérieuse planification préalable à la construction. Les formes des dolmens des Balkans sont assez diverses. L’élément principal est la chambre dite “sépulcrale”. Il doit être pourvu d’une ouverture dans la paroi courte à l’avant. Le plus souvent, l’ouverture de ce type “d’entrée” est rectangulaire, mais elle peut avoir une forme trapézoïdale et, dans de rares cas, ovale (Fig. 1 et 4a, b et d). Autour de l’ouverture (généralement à l’extérieur, mais parfois à l’intérieur), il y a une rainure peu profonde, ce qui nous donne des raisons de supposer que “l’entrée” a été fermée par une dalle ou un bloc de forme spécifique ⁽²⁾ (Fig. 4b et e). Dans certains cas, la chambre funéraire est précédée d’une antichambre construite de manière similaire et également équipée d’une ouverture “entrée/sortie”. L’une des différences entre le groupe de dolmens des Rhodopes de l’Est et ceux de Sakar et Strandzha est l’ouverture d’entrée, qui est coupée non pas au centre mais sur le côté de la dalle avant – le village de Tchernichevo en Bulgarie et les villages de Kotronia, Koila et Roussa en Grèce (Fig. 4c). Dans les dolmens de Sakar et Strandzha, les entrées sont coupées au centre de la dalle. La seule exception est le dolmen de la localité de Nachevi Chairi, village de Hlyabovo, Sakar. Là, une des dalles de façade est

coupée latéralement, suivant le “motif des Rhodopes de l’Est”, pour donner accès à une petite chambre latérale en lien avec l’antichambre du dolmen (Fig. 4f). L’antichambre peut être rectangulaire ou trapézoïdale, mais sa hauteur est toujours inférieure à celle de la chambre. La face arrière de la dalle de couverture de l’antichambre est placée sous la dalle de couverture de la chambre principale, contrairement aux dolmens du Caucase (Venedikov 1976b). Les dolmens à chambre unique et à double chambre peuvent avoir un couloir court (*dromos*) aménagé en dalles plus courtes, qui est généralement découvert et mène à l’espace devant le dolmen. L’entrée des dolmens se fait par le sud ou l’est, probablement à cause de la direction du lever du soleil. Récemment, l’opinion dominante est que les dolmens sont orientés non pas sur des repères astronomiques, mais sur les particularités du relief (Kolev *et al.* 2008).

Dans certains des dolmens les plus représentatifs de Sakar et de Strandzha, plusieurs grandes dalles sont positionnées des deux côtés de l’entrée, perpendiculairement à l’axe longitudinal du dolmen ⁽³⁾. Ces dalles forment des murs de façade, qui d’une part contiennent les remblais devant les entrées du dolmen et en facilitent l’accès, et d’autre part délimitent un certain espace devant le dolmen. Les fouilles de cette zone révèlent une très forte concentration de mobilier archéologique. La chronologie proposée par ce dernier s’étend généralement sur plusieurs siècles. On pense que ces documents sont la preuve des funérailles et des rituels commémoratifs ultérieurs exécutés devant le dolmen (Nekhrizov 2015, p. 128). Une forte concentration de mobilier archéologique est également documentée lors des fouilles de plusieurs constructions dépourvues de façade. Il est probable qu’à un moment donné, il y ait eu une délimitation délibérée de l’espace “devant” le dolmen. À notre avis, la façade du dolmen est l’expression architecturale d’un ou de plusieurs rituels existants, dont on ne peut que deviner la nature (Rousseva 2000, p. 28).

Des fouilles dans les Rhodopes orientales ont révélé un dolmen à deux chambres avec un *dromos*, dont les caractéristiques structurelles sont actuelle-

(2) Des “bouchons” similaires ont été trouvés lors des fouilles des dolmens dans le Caucase (Solovyov 1960, p. 96, tableau 1, 12-13 ; Markovin 1994, p. 244, tableau 68, 7).

(3) À Strandzha (Belevren, Evrenozovo, Lalapaşa), il existe plusieurs exemples de façades construites en dalles horizontales (Akman 1997, tab. 12, 3 ; Agre 2005b, p. 104).



Fig. 4 – “Entrées” des dolmens du sud-est de l’Europe, montagne de Sakar : a. Dolmen dans la localité de Byalata treva près du village Hlyabovo ; b. Dolmen dans la localité de Kapaklyka près du village Sakartsi ; c. Dolmen dans la localité de Hambar dere près du village Chernichevo ; d. Dolmen dans la localité de Slavova koria près du village Hlyabovo ; e. Dolmen dans la localité de Mangyra près du village Hlyabovo ; f. Dolmen dans la localité de Nachevi Chairi près du village Hlyabovo [Clichés : S. Nekhrizov (a, d, e) ; S. Iliev (b, c, f)].

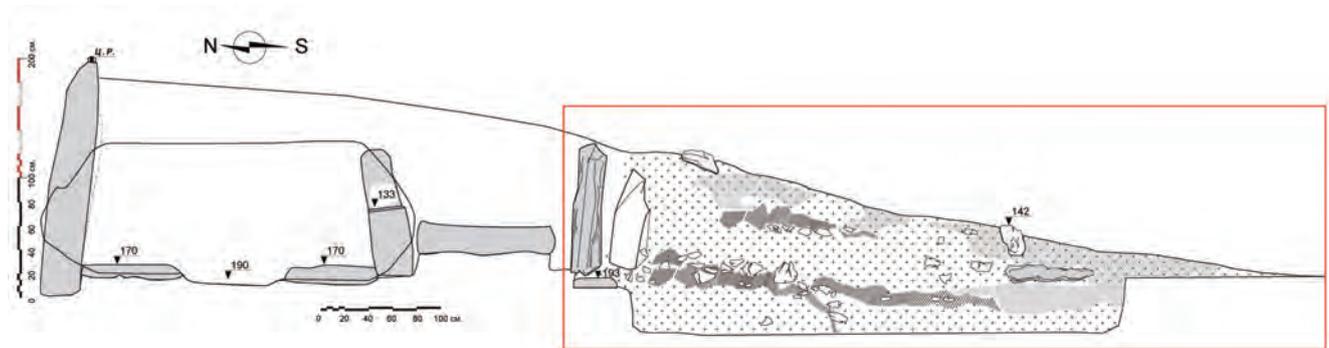


Fig. 5 – Coupe transversale de l’espace situé devant la façade du Dolmen 1, localité de Byamlyka près du village de Vaskovo, montagne de Sakar (Dessin et cliché : S. Iliev).

ment uniques dans la région. La plus remarquable de ces caractéristiques est le plan architectural de l'installation, composé d'une entrée en façade, d'un *dromos* construit en courtes dalles verticales, d'un vestibule avec un plan presque carré et d'une grande chambre funéraire avec une dalle de plancher. Le court couloir reliant les deux chambres est unique pour le moment. Les chambres de tous les dolmens à deux chambres connus en Thrace partagent une paroi transversale commune avec une entrée commune découpée dans cette paroi. Ces dolmens, également, ne présentent pas d'entrées creusées dans les murs. Chaque mur transversal se compose de deux dalles étroites placées pour marquer les coins tout en laissant un espace central pour le passage. Un écart par rapport à l'approche purement "mégolithique" de la construction est la superstructure de trois rangées horizontales de dalles sur la paroi nord du *dromos* (Nekhrizov 2010, p. 89) (Fig. 4 et 5). Ce dolmen, daté de la fin du IV^e ou du début du III^e siècle avant notre ère, est le dernier monument de ce type étudié jusqu'à présent en Thrace. Dans de nombreux cas, les choix architecturaux et les nécessaires ajustements pris lors de la construction placent ces dolmens comme prototypes pour les tombes à dôme ultérieures, construites en encorbellement, typique de l'architecture de l'Âge du Fer tardif en Thrace (Mikov 1955). Des conclusions similaires sont reprises par certains chercheurs qui considèrent la technique de construction des côtés composites de la chambre du dolmen comme un précurseur à la voûte en encorbellement (Venedikov & Aladzhov 1976, p. 60 ; Delev 1982a, p. 402). Nous ne sommes pas sûrs qu'une telle connexion existe réellement, mais même si elle existe, il nous semble qu'elle doit être étayée par des preuves supplémentaires et plus diversifiées.

3.4 Décorations

Les murs de certains dolmens thraces sont "décorés". Les décorations les plus courantes sont des groupes de dépressions peu profondes – les cupules. Elles ont jusqu'à 4 cm de diamètre et 1,5 à 2 cm de profondeur. Bien qu'elles ne dessinent pas de formes, les concavités sont considérées comme décoratives. C'est confirmé par le fait que ces dernières sont principalement positionnées sur les éléments visibles des dolmens. La plupart des exemples proviennent du groupe de dolmens de Sakar (Oryahovo, Sakartsi, Hlyabovo, Izvorovo). Dans certains cas, ce type de

décoration est également observé sur la face intérieure de certains dolmens, ainsi que sur les dalles de couverture. Il est curieux de noter que les murs du seul tombeau rupestre enregistré à Sakar sont également quadrillés de nombreuses "entailles". Il convient de noter que des dépressions similaires se trouvent non seulement dans des structures mégolithiques, mais aussi sur des formations rocheuses séparées, situées dans la plupart des cas à proximité de celles-ci. Jusqu'à présent, nous ne pouvons rien dire sur la fonction ou la chronologie de ces caractéristiques indubitablement d'origine anthropique. Des "marques" similaires ont été trouvées dans toute la zone de diffusion des dolmens en Europe. Les cupules sont un phénomène associé aux mégalithes tant en Europe occidentale que dans le Caucase. Sans vouloir offrir des parallèles lointains (tant du point de vue géographique que chronologique), nous ne signalerons que quelques-uns des nombreux exemples qui nous semblent les plus proches. Sur la dalle du dolmen de la Cour du Breuil, dans la région du Bernard en France, 30 cupules ont été enregistrées en 1916 avec des formes et des tailles identiques à celles que l'on trouve dans notre pays (Baudouin 1916, p. 9-15). Plus de 50 cupules ont été réalisées sur la dalle du dolmen de la Font de l'Arca, également en France. En regardant vers l'est du Caucase, on peut relever de nombreux autres parallèles, dont la dalle de couverture de l'un des dolmens près du village de Shapsugskaya sur la rivière Adegoy (Markovin 1994, p. 241 ; Bgazhnokov 2013, p. 11, Fig. 3).

Bien que les cupules, qui sont certainement liées aux monuments mégolithiques, puissent être postérieures (ou antérieures) aux dolmens, tant dans les Balkans que dans le reste du monde, nous pensons qu'elles doivent être mentionnées sans spéculation particulière.

Pour la première fois, des traces d'une riche décoration figurative ont été trouvées lors de l'étude récente de deux dolmens près du village de Golyam Dervent dans l'ouest de Strandzha. Les ornements ont été appliqués principalement par incision ; des spirales et des méandres sont représentés en bas-relief sur les dalles d'entrée. Pendant les fouilles, un fragment de dalle a été trouvé avec l'image d'une double hache (*labris*), inscrite dans un cercle, qui est interprétée comme un symbole du pouvoir royal en Thrace au cours d'une période ultérieure (Dichev 2008, p. 156). Malheureusement, la plupart des dalles

décorées ont été trouvées fragmentées et les informations sur ce qui y est représenté sont incomplètes. Le style plastique de l'ornementation des deux dolmens à Golyam Derwent rappelle très fortement des images similaires sur des monuments du Caucase et d'Europe occidentale (voir Markovin 1994, p. 239, tab. 66, 241 ; Trifonov 2009a et b ; Joussaume 1988 ; Jockenhövel 1990, p. 373-377). Il est intéressant de noter que nous ne pouvons toujours pas répondre aux questions liées à l'origine et à la fonction de ces "ornements". Sans entrer dans l'analyse sémiotique, il faut se demander s'ils satisfont aux besoins esthétiques de l'observateur ou sont étroitement liés au rituel.

3.5 Tumuli

Selon Škorpil, "*Tous les dolmens étaient à l'origine recouverts d'un tumulus*" (Škorpil & Škorpil 1888, p. 55). Aujourd'hui, certains chercheurs des structures funéraires mégalithiques de Thrace pensent également que tous les dolmens et les tombes de type dolmen étaient recouverts d'un tumulus (Dichev 2005). Selon eux, le manque de terre empilée et l'exposition partielle ou totale de certains dolmens sont dus à l'érosion et/ou à l'intervention humaine. La recherche dans les Rhodopes de l'Est montre que dans cette région, seules certaines des structures funéraires mégalithiques disposaient d'un tumulus. Les observations montrent que l'érosion et le pillage n'effacent pas complètement les tumuli (Iliev 2007 ; Nekhrizov 2010, p. 88-89). Des études sur les dolmens à Sakar ont montré que dans la plupart des cas, la base de la structure de la dalle est encapsulée par un tumulus de pierre bas, de forme ovale ou ronde. Le matériau utilisé pour sa construction est le plus souvent du quartzite. Par conséquent, à un moment de leur existence, les dolmens étaient entourés d'un tumulus de pierres de quartzite blanc qui était visible en surface. Ce tumulus primaire (?) est recouvert d'un tas de terre, dans lequel on trouve souvent des éléments plus récents. À quelques exceptions près, le tumulus recouvre les murs, mais pas la dalle de couverture de la chambre du dolmen. Nous ne pouvons toujours pas envisager les stades d'accumulation du tumulus

et quelle est sa relation avec le rite funéraire ou commémoratif. Une telle discussion n'existe pas seulement dans notre pays (comparer Scarre 2016, p. 69-78). Le cercle de quartzites autour des dolmens de Sakar fut probablement "visible" pendant une longue période, ce qui se trouve confirmé par la présence d'éléments plus récents au sein des masses de terre empilées au-dessus des quartzites. Malgré la mauvaise étude de nombreux tumulus, nous pensons qu'ils apporteraient des réponses à un certain nombre de questions liées à la pratique des rituels devant et autour des dolmens.

La périphérie de certains des tumulus contenant des dolmens à Sakar et à Strandzha est souvent entourée de dalles de gneiss placées verticalement. Elles entourent généralement un espace circulaire, dans de rares cas rectangulaire, autour du dolmen, dans lequel se trouve le bas tumulus de quartzites (voir ci-dessus). L'une des fonctions de cet enclos est probablement de protéger le tumulus de pierres de la destruction (Škorpil 1925, p. 54 ; Venedikov & Aladzhev 1976, p. 54 ; Delev 1982a, p. 399). Un cas intéressant est l'ensemble de dolmens près du village de Vaskovo, exploré en 2004 et 2005. Deux dolmens partageant un tumulus commun ont été étudiés. Les deux dolmens étaient couverts par un bas tumulus de quartzites sur lequel nous avons remarqué un cercle de plaques de gneiss placées horizontalement, enfermant les deux structures (Fig. 6 et 7). À notre avis, ce mur "éthéré" (péribole ?) renferme plutôt un espace aux fonctions sacrées (Nekhrizov & Iliev 2006).

Le mobilier archéologique des dolmens du sud-est de l'Europe les place dans le cadre chronologique du début de l'Âge du Fer (XI^e-VI^e siècle avant notre ère) ⁽⁴⁾. La grande quantité de mobilier provient principalement de l'espace devant le bâtiment lui-même ou devant la façade, le cas échéant. Fondamentalement, ce sont des tessons de poterie, et selon les observations que nous avons des fouilles de dolmens à Sakar, les bols et les plats prévalent sur les tasses et les cruches. Nous associons la poterie principalement aux rituels (funérailles et commémorations) exécutés devant la structure à différentes

(4) La chronologie retenue a des exceptions. Au cours des fouilles de tombes construites en dalles dans les Rhodopes de l'Est, du mobilier plus ancien a également été trouvé permettant de dater les constructions à la fin de l'Âge du Bronze (XVI^e-XII^e siècle avant notre ère). Bien qu'il s'agisse de cistes sans trace d'ouverture, ces dernières sont mentionnées ici en raison de la proximité technologique et typologique avec les dolmens. La limite chronologique supérieure est encore plus incertaine, car les dolmens sont respectés en tant que "lieux saints" et des rituels y sont pratiqués à ce jour.

Fig. 6 – Recherches sur le tumulus du Dolmen 1, localité de Byamlyka près du village de Vaskovo, montagne Sakar (Cliché : S. Iliev).



Fig. 7 – Complexe de dolmens, localité de Byamlyka près du village de Vaskovo, montagne de Sakar. Plan du complexe, ossements humains et petits objets du Dolmen 2 (DAO et clichés : S. Iliev).

étapes de son existence. À l'intérieur des dolmens, on trouve le plus souvent des objets métalliques et des ossements humains ; les récipients en céramique s'y trouvent moins souvent. Les seuls parures qui ont été trouvées jusqu'à présent sont probablement des accessoires personnels des personnes déposées plutôt que des offrandes funéraires. Parmi les trouvailles métalliques, on distingue les broches (fibules), les bracelets, les boucles d'oreilles, les bagues et les appliques de ceinture. Il est intéressant de noter qu'à ce jour, aucune arme n'a été trouvée dans les chambres des dolmens fouillés.

4. Le rite funéraire

Les données sur les rites funéraires pratiqués dans les dolmens proviennent de plusieurs dolmens fouillés du groupe de Sakar, ainsi que pour deux du groupe de Strandzha. K. Škorpil donne des informations intéressantes sur le contenu de la chambre d'un dolmen à Sakar (Škorpil 1925). Apparemment, plusieurs personnes étaient déposées dans la chambre. Cette information marque le début de la discussion relative au problème des inhumations collectives ou successives dans une même structure, question toujours d'actualité. Les restes de trois individus et de deux poteries fragmentées ont été trouvés dans la chambre du dolmen situé près du village de Mladinovo au sein du groupe des dolmens de Sakar (Mikov 1936, p. 103, Fig. 91). Lors de l'exploration du dolmen de Nachevi Chairi, près du village d'Hlyabovo, un dolmen avec une chambre funéraire, une anti-chambre, ainsi qu'une petite chambre "latérale" au sud-est avec des dimensions internes de 1,2 x 0,80 m ont été trouvés sous le même tumulus. Dans la chambre latérale, des os humains dans un ordre non anatomique ont été dégagés (Delev 1982, p. 197). Des fouilles précises réalisées sur le dolmen de Lalapaşa, dans la partie turque de Strandzha, ont révélé des résultats intéressants. Malgré les ossements mal conservés, quatre individus ont été identifiés dans l'antichambre. Trois d'entre eux sont considérés comme appartenant à la même période, et l'un a été déposé plus anciennement sur la base des poteries retrouvées. Il est intéressant de noter que certains ossements ont été trouvés *in situ* dans l'antichambre à côté de l'entrée, ce qui donne au chercheur une raison de supposer que les restes humains et certaines des offrandes funéraires y ont été apportés depuis la chambre funéraire (Akman 1997, p. 161). Lors des fouilles

archéologiques des deux dolmens de Zabernovo, à Strandzha, les restes de 14 et 4 personnes, respectivement, ont été documentés dans les chambres funéraires. Les ossements des dépôts antérieurs ont été déplacés près des longs murs pour faire place aux inhumés plus récents (Agre 2005b, p. 104).

Les fouilles de deux dolmens (un grand et un petit) avec un tumulus commun près du village de Vaskovo, Sakar, donnent des informations extrêmement intéressantes. Des crânes et des os de plusieurs individus ont été trouvés dans la chambre du petit dolmen dont les dimensions internes de 1,4 x 1 m ne permettent pas au corps d'un adulte d'être déposé. L'analyse anthropologique du mobilier osseux indique au moins trois adultes – deux hommes (40-50 ans et 20-30 ans) et une femme (20-40 ans). Trois individus âgés de 6 à 10 ans ont également été identifiés. Très probablement, le petit dolmen a servi d'ossuaire, dans lequel les restes de ceux inhumés dans le grand dolmen réutilisable ont été stockés.

Ces données confirment l'hypothèse selon laquelle les dolmens fonctionnaient comme des tombes familiales ou ancestrales, recevant plusieurs générations de membres de l'aristocratie tribale thrace locale (Delev 1984, p. 31 ; Nekhrizov 2010, p. 92). D'un autre côté, les résultats de l'analyse anthropologique soulèvent de très sérieuses questions, notamment celles concernant le statut social des individus enterrés. On se demande s'ils appartenaient réellement à une famille "aristocratique". L'hypothèse de l'enterrement successif des membres de la société laisse ouverte la question de l'acte physique d'exhumation et de la conservation des dépouilles.

L'état actuel des connaissances sur les fonctions des dolmens est loin d'être satisfaisant. Bien que nous sachions qu'ils ont été utilisés comme lieux de sépulture, il est plus que clair qu'ils avaient, et avec le temps, acquis d'autres fonctions. Devant les façades de la plupart des structures fouillées, on trouve des poteries et du mobilier d'époques ultérieures (Âge du Fer tardif et période romaine), qui y ont été volontairement déposés (Nekhrizov & Iliev 2006). Apparemment, la vénération ou l'utilisation secondaire de ces monuments a duré longtemps. Lors des fouilles d'un dolmen, situé au milieu d'un cimetière du XVIII^e au XIX^e siècle près du village de Zhelezino, dans les Rhodopes de l'Est, de nombreuses pièces

de monnaie et des petits objets métalliques de cette période ont été trouvés, probablement placés là en l'honneur de la plus ancienne tombe dans la nécropole. La dalle de plafond d'un des dolmens près du village d'Izvorovo, Sakar, est encore utilisée comme *Mensa sacra* (table de communion) par les croyants orthodoxes, qui la couvrent d'un tissu blanc et placent le vin et le pain pour la communion à son sommet.

De nos jours, les dolmens se voient attribuer une autre fonction en tant que sites de tourisme culturel. De plus en plus d'attention est portée à la préservation de ce type de monuments (comparer Kulikova & Trifonov 2001 ; Carrera Ramírez & Fábregas Valcarce 2003 ; Tzonev & Kolev 2011, etc.). Notre espoir est de permettre à ces vestiges d'être non seulement étudiés, mais aussi préservés pour les générations futures.

Texte en anglais traduit en français
par l'équipe éditoriale

Au croisement des continents. Le mégalithisme en Turquie

Résumé : L'idée de mégalithisme a été introduite dans l'archéologie turque par la France dans les années 1930. Mais l'application du concept reste mal définie, et différents chercheurs peuvent identifier le même monument comme un dolmen, un tumulus ou un *kurgan*. Le choix des termes reflète souvent une différence d'approche de recherche plutôt qu'une différence de structure physique. La Turquie est communément décrite comme un pont géographique et culturel entre l'Europe et l'Asie. La Turquie est également au carrefour de trois traditions intellectuelles, orientées vers la Préhistoire de l'Europe occidentale, le monde classique et la Préhistoire des steppes (turques). Le concept de mégalithisme n'est lié qu'à la première de ces traditions. Le présent travail concernant des structures identifiées comme "mégolithiques" en Turquie peut aider à clarifier la confusion terminologique. Les structures appelées dolmens sont connues principalement dans trois régions distinctes situées aux confins de la Turquie, au nord-est (Kars), au sud (Euphrate-Cilicie) et au nord-ouest (Thrace). Les dolmens de cette dernière région sont datés de l'Âge du Fer, et ceux des deux autres régions ne sont pas bien datés. Les pierres érigées ("menhirs") en Turquie sont le plus souvent signalées en Thrace, mais elles existent occasionnellement dans d'autres parties du pays. Les cercles de pierres ("cromlech") figurent également dans la littérature archéologique de Turquie, mais ces structures restent incertaines quant à leur(s) nature(s).

Mots-clés : *Mégalithisme, Turquie, Anatolie, dolmen, pierres érigées*

En archéologie turque, les termes "mégalthie", "mégalthique" et "mégalthisme" sont utilisés de plusieurs manières différentes. Dans un usage, ces mots se réfèrent simplement à la construction en "grosses pierres", et même une brève recherche sur Internet montre que ces termes s'appliquent à des périodes aussi diverses que le Néolithique avec Göbekli Tepe et la période romaine avec Baalbek. Dans ce dernier contexte au moins, "mégalthique" est fondamentalement équivalent à "cyclopéen" ⁽¹⁾.

Une utilisation plus restreinte fait référence à diverses structures en grosses pierres non parementées, avec une référence explicite aux dolmens et aux menhirs. Cette signification reflète la tradition d'inspiration française de l'archéologie préhistorique que Şevket Aziz Kansu a initiée en Turquie dans les années 1930. Kansu avait obtenu un diplôme de médecine à Istanbul. Il a ensuite étudié l'anthropologie physique à Paris (1927-1929). À son retour en Turquie, il a enseigné l'anthropologie. En 1935, il

(1) À cet égard, un tumulus relativement petit de moellons de pierre équivaut à un "cairn", mais son utilisation laisse ouverte une confusion possible avec les tumulus de la tradition classique. Cette ambiguïté n'est pas propre à la Turquie, bien sûr. Par exemple, dans le sud du Levant, certains chercheurs regroupent les "dolmens" dans la catégorie des "cairns" (par exemple Haiman 1992, p. 42), et d'autres préfèrent le terme "tumulus" au "cairn" (par exemple Greenberg 1992).

a contribué à la création de la Faculté de Langue, d'Histoire et de Géographie (Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi) à Ankara, où il a développé l'archéologie préhistorique. Dans le cadre de ce programme, Kansu a publié *Prehistorya Araştırmalarında Metodlar* comme manuel pour les étudiants turcs (Kansu 1938). Ce court livre était en fait un abrégé de la deuxième édition du *Manuel de recherche préhistorique* (Société préhistorique française 1929), qui avait paru peu de temps avant le retour de Kansu en Turquie en 1929. Dans son livre, Kansu utilisait les termes menhir (et aussi l'équivalent turc *dikilitaş*), alignement des pierres (*sıra taşları*), cromlech, dolmen et tumulus. Il a regroupé ces types de structures en tant que mégalithiques (Kansu 1938, p. 94-98).

L'essentiel des chercheurs turcs utilisent ces termes de manière assez cohérente aujourd'hui. Cependant, des problèmes de terminologie apparaissent avec l'utilisation des mots "dolmen" et "tumulus". La Turquie est à l'intersection géographique des continents ; le pays est également à l'intersection d'au moins trois traditions intellectuelles différentes en archéologie :

- de nombreux chercheurs suivent la tradition ouest-européenne d'archéologie préhistorique que Kansu a introduite en Turquie, et ces chercheurs parlent de dolmens, de menhirs, etc. Cette tradition intellectuelle fait explicitement allusion au mégalithisme ;
- d'autres chercheurs suivent une tradition d'archéologie classique et utilisent le terme "tumulus" comme fourre-tout pour tout type de tumulus recouvrant une sépulture de tout type de structure ;
- certains chercheurs, notamment parmi ceux qui travaillent dans le nord-est de l'Anatolie (par exemple Köroğlu 2000 ; Özfirat 2009), ont à nouveau adopté le terme "*kurgan*", en référence à toute inhumation sous un monticule de terre ou d'amas en pierre. Cet usage suit la tradition héritée de l'archéologie russe/soviétique dans les États transcaucasiens voisins et les steppes (turques). En effet, les cultures archéologiques impliquées dépassent les frontières modernes.

En soit, un tumulus ou un *kurgan* n'ont pas nécessairement de relation avec le mégalithisme. L'utilisation du terme "dolmen" attire l'attention

sur la nature de la chambre elle-même, tandis que tumulus, *kurgan* et cairn se réfèrent principalement au revêtement de terre ou de pierre qui enveloppe la chambre. Bien que parfois ce monticule cache une chambre funéraire qui utilise de très grosses pierres ⁽²⁾, dans la plupart des cas, la sépulture est une simple fosse, une chambre en bois, une ciste en pierre ou une chambre en blocs de pierre taillés. Même lorsque le caractère structurel de l'inhumation est évident, différents chercheurs peuvent identifier le même monument comme un dolmen, un tumulus ou un *kurgan*. Par exemple, Kökten (1944) a appelé une grande structure à Akçakale un dolmen, tandis que Köroğlu (2000) a appelé la même structure un *kurgan*. À mon avis, la structure n'est pas en fait préhistorique, mais plutôt un monument funéraire urartien (Âge du Fer) (Yükmen 2003, p. 30).

Le travail suivant suit le vocabulaire d'inspiration française introduit par Kansu. Par conséquent, je suis plus préoccupé par le caractère des chambres funéraires que par le tumulus qui les entoure. Je vais donc me concentrer sur les structures qui entrent dans la catégorie générale des "dolmens" et j'oublierai de mentionner les structures qui utilisent des pierres plus petites ou qui ont un caractère incertain. Les dolmens sont principalement connus dans trois zones distinctes aux confins de la Turquie, au nord-est (Kars), au sud (Euphrate-Cilicie) et au nord-ouest (Thrace).

J'aborderai également les pierres dressées, les alignements de pierres dressées et les cercles de grosses pierres. Les pierres dressées en Turquie sont le plus souvent signalées en Thrace, mais elles existent parfois dans d'autres parties du pays. Je n'aborderai pas les caractéristiques telles que les tombes taillées dans la roche et les niches également taillées dans la roche qui sont souvent incluses avec le mégalithisme en Thrace (examinées par Nekhrizov 2015, p. 134-141), car elles n'impliquent pas une construction qui combine de gros blocs de pierre.

1. Histoire de la recherche

Des monuments mégalithiques en Anatolie ont été mentionnés pour la première fois lorsque Ernest Chantre a signalé des dolmens entre Muş et Erzurum

(2) Par exemple, les "*kurgans*" de Kurtkale (sur la rive gauche de la rivière Kura près de la frontière géorgienne) comprennent des chambres couvertes de dalles pouvant dépasser 2 x 1 m (Köroğlu 2000) ; le Talin kurgan n° 10 (Arménie) recouvre une structure semblable à un dolmen posée sur la surface du sol d'origine (Kalantarian 2011).

(Chantre 1882). À cette époque, les tombes identifiées comme dolmens étaient bien connues dans le Caucase. Jacques de Morgan (1890) a fouillé un certain nombre de ces monuments mégalithiques près de Lenkoran dans la région de Talysh en Azerbaïdjan. La recherche mégalithique a commencé en Bulgarie avec le travail des frères Škorpil à la fin du XIX^e siècle. En 1933, V. Mikov fait référence aux dolmens en Thrace turque (Özdoğan & Akman 1992, p. 407). Mais ni la recherche francophone ni la recherche slavophone n’ont eu d’effet direct sur l’archéologie turque. En effet, les structures mégalithiques n’étaient que rarement signalées en Turquie avant la Seconde Guerre mondiale, seule une pierre dressée à Elbistan (von der Osten 1930) et des cercles mégalithiques à Malatya (Przyluski 1937) étaient connus.

Suite à la création par Kansu du programme de préhistoire à Ankara, İ. Kılıç Kökten et d’autres ont débuté des prospections régionales dans de nombreuses régions de Turquie au cours des années 1940 et des décennies suivantes. Ces enquêtes ont permis de recenser des monuments mégalithiques de différents types, comme indiqués dans le tableau suivant (Fig. 1). En règle générale, les structures ont été signalées avec un minimum de détails et des spéculations sur les dates sont souvent infondées. Ce type de rapport anecdotique sur les dolmens s’est poursuivi dans les années 1980 et plus tard, comme par exemple les trois dolmens décrits dans la ville classique de Limyra à Antalya (Borchhardt & Wurster 1989). Mais des programmes de recherche plus systématiques

orientés vers les structures mégalithiques ont également débuté au cours des années 1980. Celui de Mehmet Özdoğan en Thrace turque mettait un accent explicite sur les dolmens (Özdoğan 1982, 1983 ; Özdoğan & Akman 1992 ; Akman 1997). Ce programme a débouché sur des projets dérivés portant sur les pierres dressées (Erdoğu 2003, 2005). Ma propre recherche pour un doctorat dans les années 1990 s’est concentrée sur les dolmens à Kars, Adıyaman, Gaziantep et Kahramanmaraş (voir Yükmén 2003), puis s’est développée en se concentrant sur Hatay (voir Yükmén 2000, 2001 ; Yükmén Edens 2003, 2004, 2012, 2018) ; plus récemment, des dolmens ont été trouvés lors d’une enquête préhistorique à Adana (Yükmén Edens 2018, 2019).

Comme le suggère cet historique, l’archéologie turque a accordé relativement peu d’attention aux structures mégalithiques. Les plus connues apparaissent dans trois parties géographiques de la Turquie – dans le sud-est de l’Anatolie, dans la région de Kars située dans le nord-est de l’Anatolie et en Thrace turque (Fig. 2a). Mais on en sait assez pour identifier un certain nombre de modèles. J’examinerai d’abord les “dolmens” dans ces trois régions, puis les “menhirs” et les “cromlechs”.

2. Dolmens en Turquie

À ce jour, environ 1 100 dolmens ont été signalés en Turquie. La grande majorité de ces structures – plus de 90 % – apparaissent dans le sud-est de l’Anatolie.

	Province	Localité	Références
« Menhir »	Kahramanmaraş	Elbistan	von der Osten 1930 ; Kökten 1960
	Ankara	Ilıcaköy	Kökten 1947
	Kastamonu	Eksen	Kökten 1951 ; Bostancı 1952
	Thrace	plusieurs	Kansu 1969
« Cromlech »	Malatya	Gelinciktepe	Przyluski 1937
	Kars	Akçakale	Kökten 1944
	Kahramanmaraş	plusieurs	Kökten 1960
« Dolmen »	Kars	Akçakale	Kökten 1945
	Kahramanmaraş	Taşoluk	Kökten 1960
	Thrace	plusieurs	Kansu 1963, 1969, 1971
	Kars	Çaycı Köyü	Kansu 1964
	Antalya	près de Karain	Kökten 1967

Fig. 1 – Mégalithes inventoriés avant 1980.

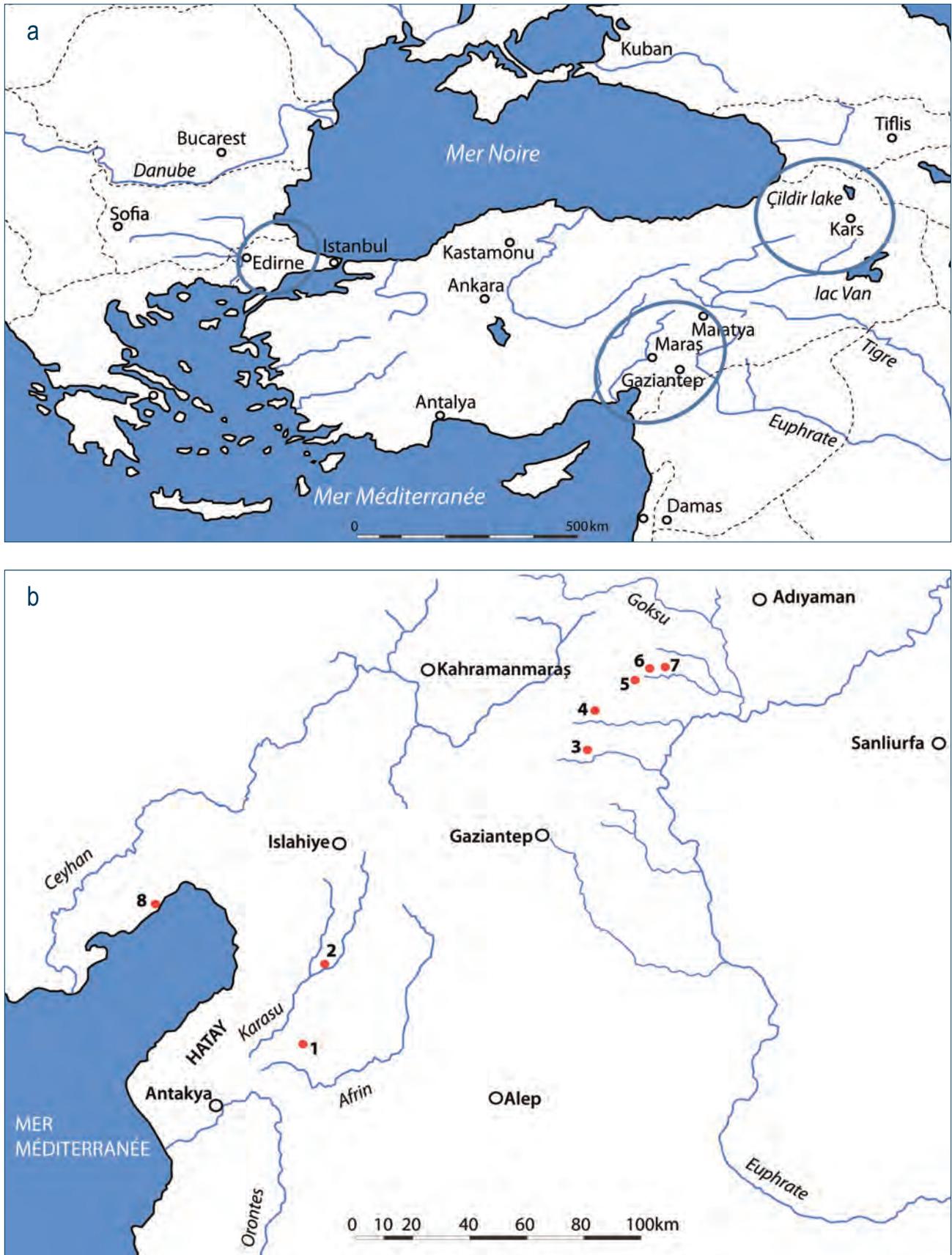


Fig. 2 – Cartes de localisation des structures mégalithiques en Turquie : a. Carte de localisation générale, avec des ovales indiquant les zones où les structures mégalithiques sont concentrées ; b. Emplacements des groupes de dolmens dans le sud-est de l’Anatolie : 1. Kızılkaya (Hatay) ; 2. Çatalyurt (Hatay) ; 3. Küçük Karakuyu (Gaziantep) ; 4. Sarıköy (Kahramanmaraş) ; 5. Tetirli (Adiyaman) ; 6. Kargalı (Adiyaman) ; 7. Yoldüzü (Adiyaman) ; 8. Botaş (Adana).

La plupart des autres sont en Thrace turque et seul un petit nombre se trouve dans le nord-est de l'Anatolie.

De plus, quelques structures de type dolmen sont signalées à Antalya, dans le sud-ouest de l'Anatolie. Il s'agit de trois monuments à Limyra (Borchhardt & Wurster 1989) et de quatre autres à Gökçeören (Yükmen 2003, p. 26-27). Ces structures incorporent de grands blocs de pierre. Elles seraient mieux caractérisées comme "cyclopéennes" plutôt que "mégalithiques", et les structures datent très probablement de la période hellénistique. Je ne les examinerai pas plus avant.

3. Dolmens dans le sud-est de l'Anatolie

Les dolmens sont documentés dans trois secteurs géographiquement distincts du sud-est de l'Anatolie (Fig. 2b) :

1. Les crêtes est-ouest qui encadrent des affluents de la rive droite du fleuve Euphrate à Adıyaman, Gaziantep et Kahramanmaraş ;
2. Des emplacements dans le bassin versant de la rivière Oronte à Hatay ;
3. Une région côtière à l'ouest des monts Amanos à Adana.

La plupart des dolmens des trois secteurs sont des structures en forme de boîte (*trilithons*). Mais dans des endroits particuliers à Hatay, les tombes à couloir et d'autres types de structures sont communs. Comme James Fraser (2018) le fait remarquer pour le sud du Levant, nous avons maintenant des preuves solides qui placent ces *trilithons* au 4^e millénaire avant notre ère (Early Bronze I). Nous assignons d'autres formes de tombes mégalithiques à plusieurs périodes de l'Âge du Bronze. Nous ne savons pas si les mêmes distinctions chronologiques s'appliquent également au sud-est de l'Anatolie, mais il est prudent de considérer ces types de structures séparément. Je présenterai donc d'abord les *trilithons* du sud-est de l'Anatolie, puis les autres types de dolmens.

3.1 Trilithons

Les *trilithons* représentent la forme de dolmen la plus commune dans le sud-est de l'Anatolie. Tous les dolmens trouvés dans le cours de l'Euphrate, à Kızılkaya, à Hatay et à Adana sont des *trilithons*.

Vallée moyenne de l'Euphrate

Cinq groupes de dolmens apparaissent sur des crêtes calcaires qui encadrent les affluents de la rive droite du fleuve Euphrate. Ces dolmens sont installés sur des pentes exposées au sud, mais pas sur le haut de la crête (Fig. 3a), à 20-30 km à l'ouest de l'Euphrate lui-même. Ces emplacements sont :

1. Sur la crête Heyikdağı surplombant la plaine de Çakırhöyük dans le drainage Göksuyu d'Adıyaman : Tetirli, 23 dolmens ; Kargalı, 67 dolmens disposés en deux groupes distants de 300 m ; Yoldüzü, 2 dolmens ;
2. Sur la crête de Bozdağ surplombant la plaine d'Arabie dans le drainage Karasu de Kahramanmaraş et Gaziantep : Sarıköy, 69 dolmens formant deux groupes au-dessus des villages de Köklücu et Sarıköy à Kahramanmaraş ;
3. Sur la crête de Karadağ surplombant la plaine de Yavuzeli dans le Merzimen Çayı de Gaziantep : Küçük Karakuyu, au moins 26 dolmens formant plusieurs petits groupes sur une zone de 1 x 3 km.

Les monuments de ces cinq lieux partagent de nombreuses caractéristiques de base en plus de leur emplacement (pour des présentations plus détaillées, voir Yükmen 2003 ; Yükmen Edens 2012). Tous sont des *trilithons* construits avec des dalles de calcaire posées de chant, et formant les bordures, recouvertes d'une pierre de couverture. Dans la plupart des cas, les parois latérales sont formées d'une seule dalle. Le plus souvent, les chambres n'ont pas de mur de chevet, ou alors un seul. Moins de 10 % sont fermés aux deux extrémités. La chambre moyenne à Kargalı et Küçük Karakuyu mesure 1,6-1,7 m de long, 0,9-1,0 m de large et 0,9-1,3 m de haut ; ceux de Tetirli ont tendance à être un peu plus petits.

La grande majorité des chambres sont en forme de boîte, c'est-à-dire avec des parois latérales verticales (Fig. 3d et f). Mais certaines chambres de tous les groupes, à l'exception de Sarıköy, sont formées de deux dalles penchées l'une vers l'autre pour former un espace triangulaire avec la pierre de couverture équilibrée sur la ligne de crête centrale (Fig. 3b et c). Lorsque ces chambres ont des parois aux extrémités, ces pierres sont également de forme triangulaire. Quelle que soit leur forme, les chambres de Kargalı et de Küçük Karakuyu sont préférentiellement orientées nord-est/sud-ouest ou nord-ouest/sud-est.

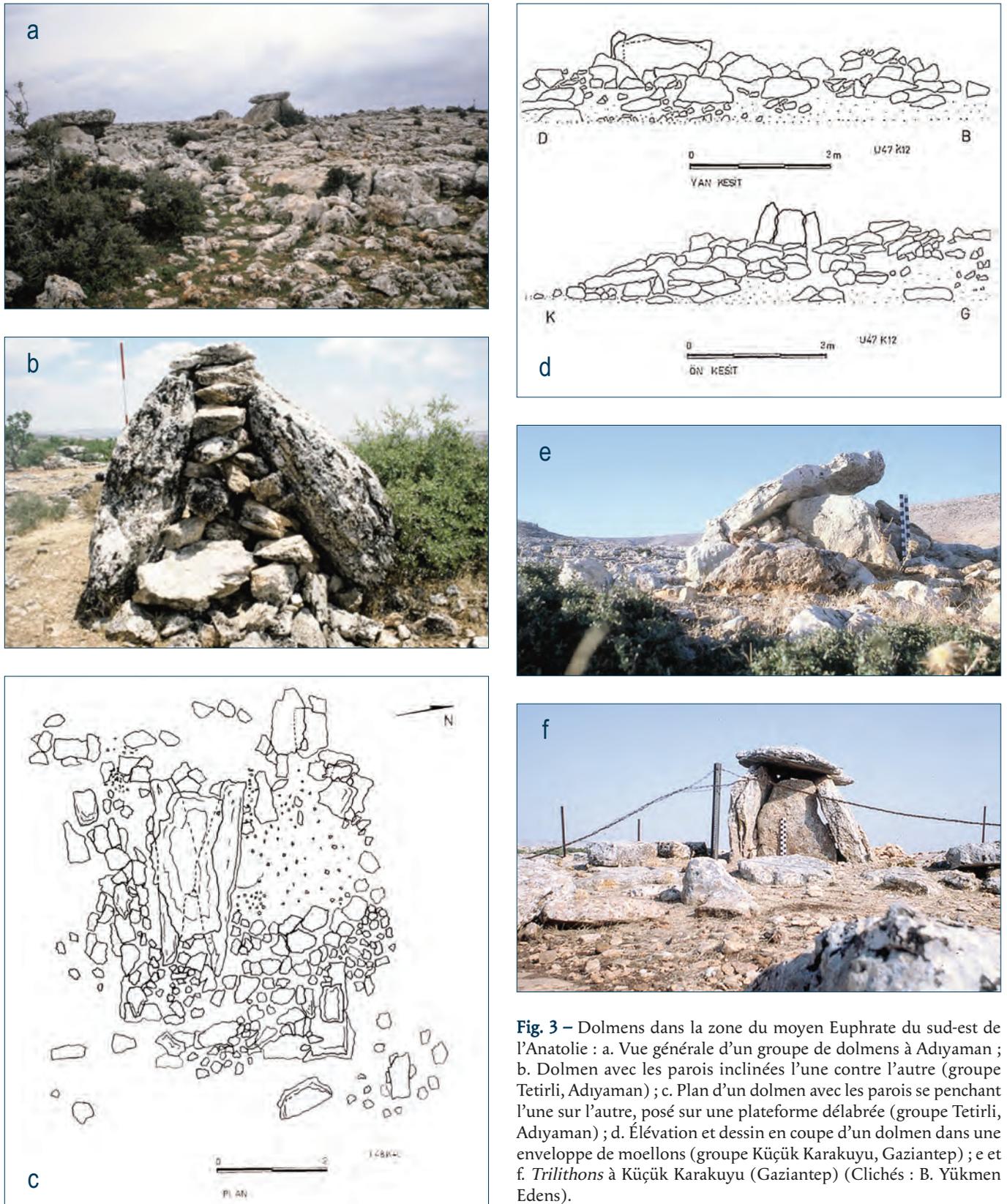


Fig. 3 – Dolmens dans la zone du moyen Euphrate du sud-est de l’Anatolie : a. Vue générale d’un groupe de dolmens à Adiyaman ; b. Dolmen avec les parois inclinées l’une contre l’autre (groupe Tetirli, Adiyaman) ; c. Plan d’un dolmen avec les parois se penchant l’une sur l’autre, posé sur une plateforme délabrée (groupe Tetirli, Adiyaman) ; d. Élévation et dessin en coupe d’un dolmen dans une enveloppe de moellons (groupe Küçük Karakuyu, Gaziantep) ; e et f. *Trilithons* à Küçük Karakuyu (Gaziantep) (Clichés : B. Yükmén Edens).

Certaines chambres se présentent sur une plateforme rectiligne formée par une ou plusieurs rangées de blocs de pierre (Fig. 3c et 4a et b). Des revêtements de moellons et/ou de terre sont évidents dans de nombreux dolmens, y compris dans quelques chambres installées sur des plateformes (Fig. 3d). À Sarıköy, des paires de dolmens peuvent disposer d'une même couverture de moellons. Certaines de ces chambres doubles partagent un mur mitoyen (Fig. 4c), d'autres sont des structures séparées.

Les chambres de dolmen dans la vallée de l'Euphrate manquent généralement d'éléments décoratifs. Cependant, de petites "cupules" peu profondes (jusqu'à 8 cm de diamètre et 5 cm de profondeur) apparaissent sur la face supérieure de la pierre de couverture de plusieurs chambres à Gaziantep, et des figures similaires apparaissent sur le substratum rocheux proche (Fig. 4d). La raison de la présence de ces cupules n'est pas connue.

Vallée de l'Oronte (Kızılkaya, Hatay)

Des dolmens en forme de boîtes apparaissent à deux endroits sur des crêtes calcaires du côté est de la plaine d'Amuq. 292 dolmens plus un cercle de pierres ont été enregistrés sur une zone de 63 ha sur la crête de Kızılkaya, et six autres chambres apparaissent sur la colline voisine de Sarmaşık. Des dolmens en *trilithon* se trouvent également à Çatalyurt près du Karasu, mais ceux-ci forment un continuum avec des structures plus complexes qui sont examinées ci-dessous.

À Kızılkaya et Sarmaşık, 278 des 298 chambres sont composées de deux dalles placées de chant pour former les parois latérales (seules 16 des 219 chambres bien conservées ont une ou deux parois latérales formées par deux dalles). Elles sont recouvertes par une dalle de couverture (Fig. 5a et d). Ces pierres forment un parallélépipède qui mesure en moyenne

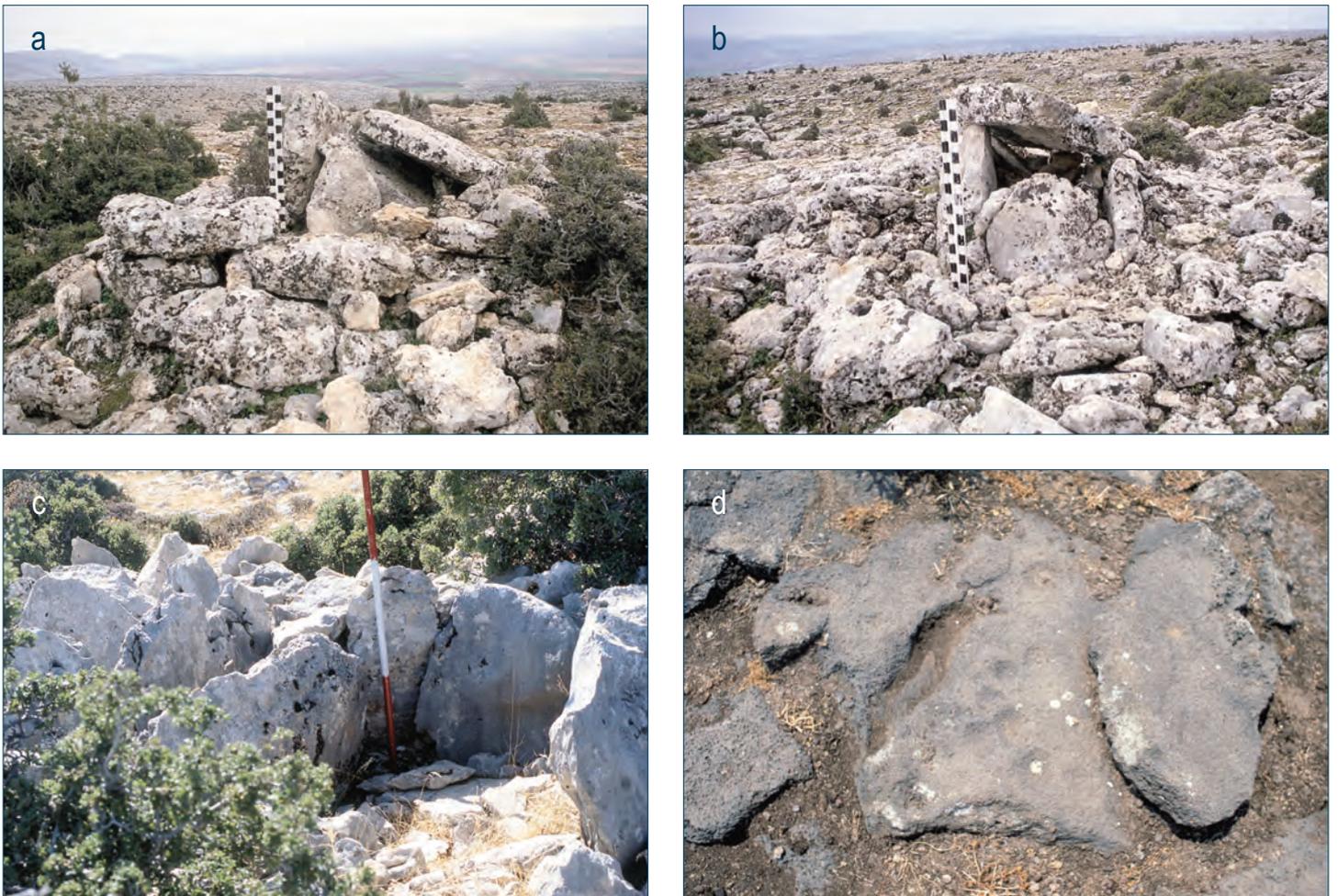


Fig. 4 – Dolmens dans la zone du moyen Euphrate du sud-est de l'Anatolie : a et b. *Trilithons* entourés de plateformes à Kargalı (Adıyaman) ; c. Un dolmen à double chambre à Sarıköy (Kahramanmaraş) ; d. Cupules sur le substrat rocheux adjacent à un dolmen à Küçük Karakuyu (Gaziantep) (Clichés : B. Yükmén Edens).

1,4 m sur 85 cm de surface au sol et 65 cm de hauteur. Environ 60 % des chambres bien conservées ont une paroi à l'une des extrémités, et 20 % ont des parois aux deux extrémités. En général, les dalles latérales sont de même hauteur. Mais dans trois cas, les pierres des parois latérales sont beaucoup plus hautes à une extrémité qu'à l'autre, de sorte que la pierre de couverture forme un toit en pente qui est plus haut à l'avant et plus bas à l'arrière de la chambre (Fig. 6a, b

et e). Quelques chambres (n = 20) incorporent une partie du substrat rocheux pour former un ou les deux côtés d'une chambre – dans ce cas, la pierre de couverture repose partiellement sur la paroi constituée de substrat rocheux, et sur une ou plusieurs dalles de paroi (Fig. 6c à e).

Les dolmens sont construits en dalles de calcaire brutes qui sont disponibles à partir d'affleurements

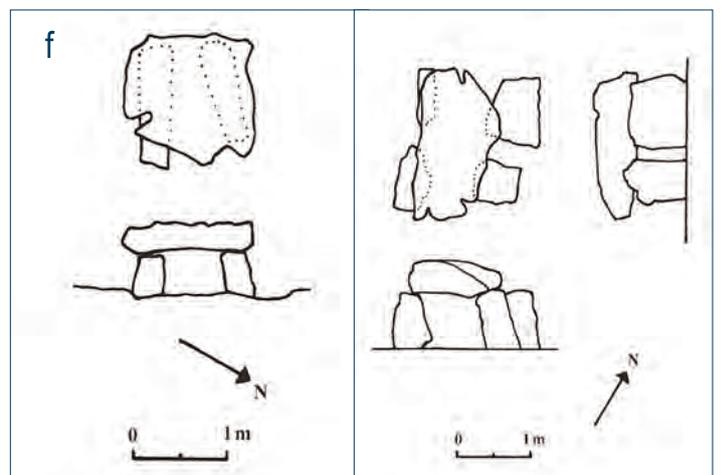
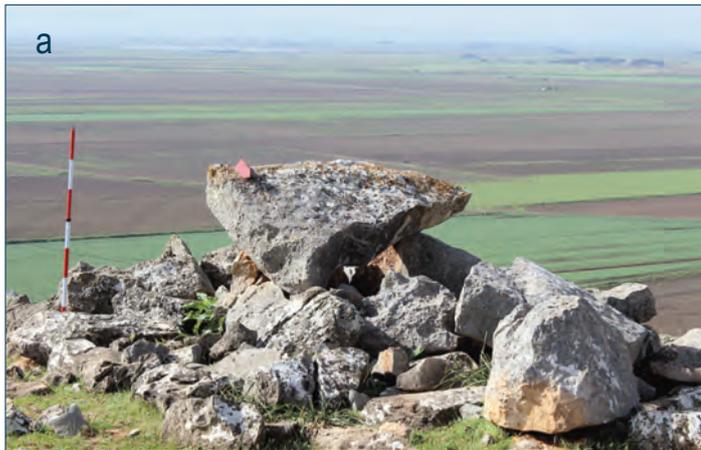


Fig. 5 – Trilithons à Kızılkaya (Hatay) : a. Trilithon sur la crête de Kızılkaya, surplombant la plaine d'Amuq ; b à d. Exemples de trilithons à Kızılkaya ; e. Affleurement de calcaire lité sur la crête de Kızılkaya, avec un trilithon sur la crête ; f. Plan d'un trilithon typique (à gauche) et d'une variante avec deux dalles formant chaque paroi latérale (à droite) (Clichés : B. Yükmén Edens).

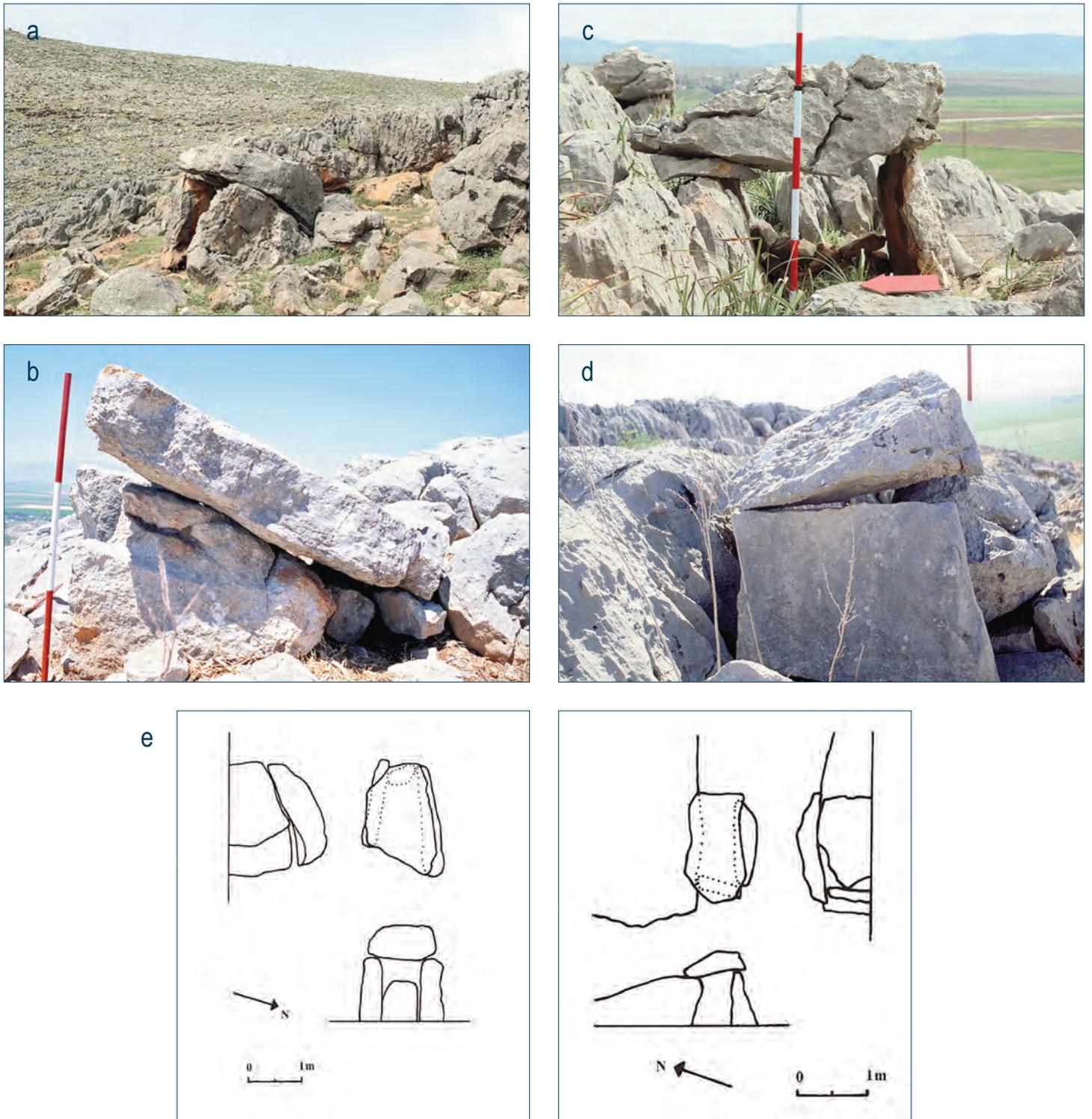


Fig. 6 – Variantes de formes de dolmens à Kızılkaya (Hatay) : a et b. *Trilithons* avec dalle de couverture oblique ; c et d. Chambres de dolmens utilisant un rebord de calcaire affleurant comme paroi ; e. Plans d'un *trilithon* à couverture oblique (à gauche) et d'une chambre à rebord (à droite) (Clichés : B. Yükmén Edens).

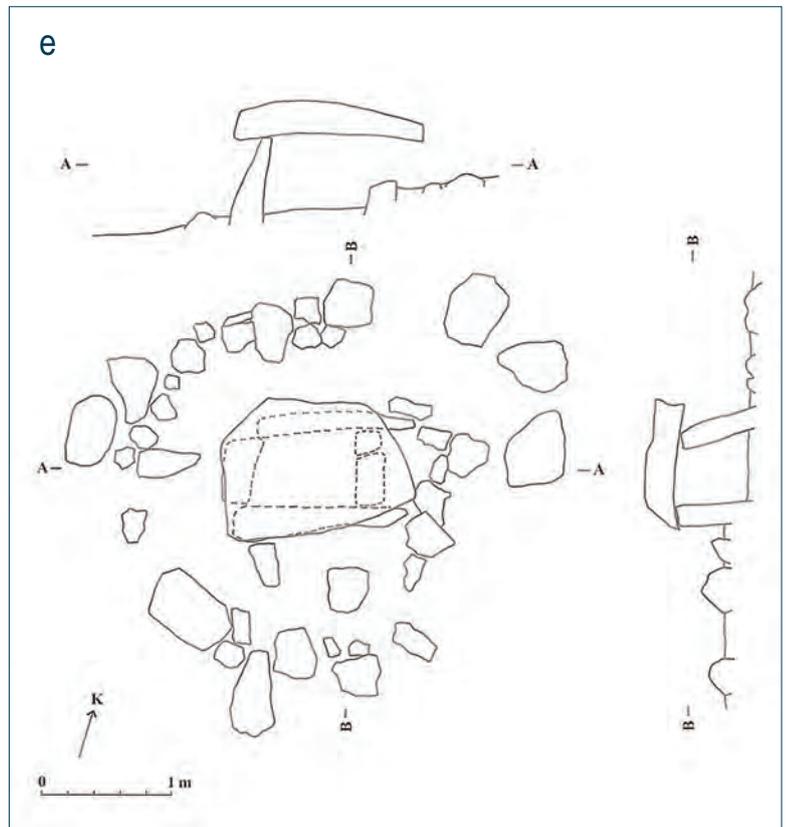
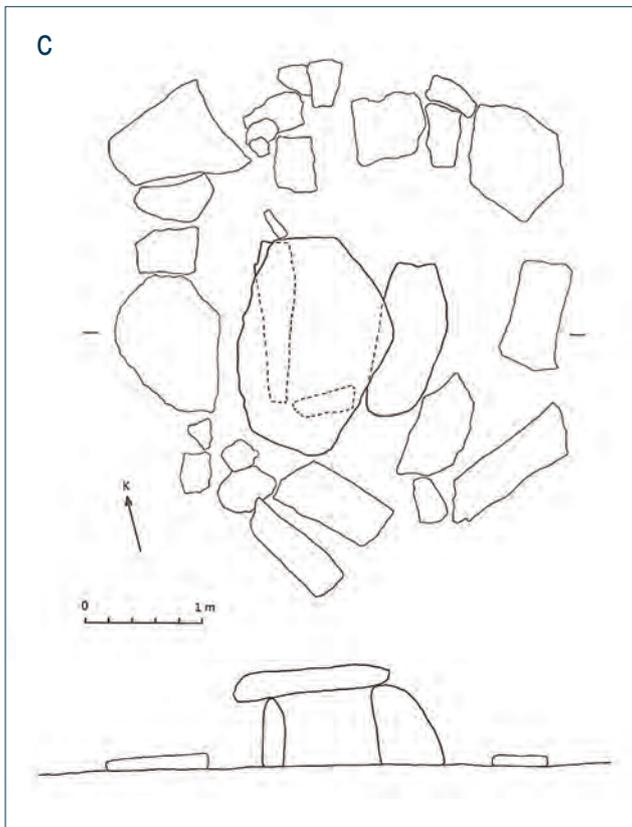


Fig. 7 – Trilithons à Botaş (Adana) : a. Vue générale de l'ensemble nord de Botaş, surplombant la vallée de Boyalı Dere ; b et c. Un trilithon dans un environnement circulaire, groupe sud de Botaş ; d et e. Un trilithon dans un environnement circulaire, groupe nord de Botaş (Clichés : B. Yükmén Edens).

du calcaire lité qui forme les crêtes (voir Fig. 5e). Les dalles utilisées pour les parois mesurent 40-185 cm de long et 50-175 cm de large, tandis que les pierres de couverture mesurent 85-300 cm de long par 55-200 cm de large. Toutes les dalles ont une épaisseur de 15 à 60 cm.

La plupart des dolmens manquent d'élaborations préservées. Des plateformes rectangulaires constituées par des blocs de pierre, ou par des gravats et de la terre retenus par un muret (ce dernier se trouvant sur les pentes des collines), n'ont été trouvées que dans 14 cas. Des monticules constitués de pierre et de terre, dont il ne reste que 20 cm ou moins de hauteur, apparaissent pour seulement 18 dolmens, dont quelques-uns seulement disposent également d'une plateforme.

La crête de Kızılkaya est orientée nord/sud. Les dolmens apparaissent à la fois sur le versant ouest (surplombant la plaine d'Amuq) (Fig. 5a) et sur le versant est (face à la pente montante du Kurtdağı), ainsi qu'au sommet de la crête. Seuls les dolmens positionnés sur ce dernier endroit sont facilement visibles d'en bas ; ailleurs, les dolmens se fondent dans le fouillis de blocs calcaires qui recouvrent les pentes. Sur les 219 dolmens à orientation identifiable, le grand axe des chambres s'étire d'est en ouest pour 80 % d'entre elles, 10 % du nord au sud et 10 % du nord-est au sud-ouest ou nord-ouest au sud-est. Lorsqu'elles sont identifiables, les chambres d'orientation est-ouest s'ouvrent vers l'est et celles qui sont disposées dans d'autres orientations s'ouvrent toutes vers le sud.

Peu d'objets en surface apparaissent dans les sites de dolmens de Kızılkaya et Sarmaşık. Ce sont soit des poteries ou des tuiles romaines, soit ils ne sont pas diagnostiqués pour une attribution chronologique. Les dolmens sont donc difficilement datables. Des fouilles illicites récentes dans un dolmen ont laissé apparents des os et des dents humains, confirmant que les structures étaient utilisées pour l'inhumation. En l'absence de dates radiocarbone, la datation de ces sépultures reste incertaine.

Adana

En 2016 et 2017, mon enquête préhistorique en cours dans l'est de la Cilicie a permis de repérer des dolmens sur une colline de basalte à côté du golfe d'Iskenderun, où se trouve le port de Botaş (terminus du pipeline pétrolier d'Azerbaïdjan). Les dolmens

n'ont été publiés que sous forme préliminaire (Yükmen Edens 2018, 2019).

Deux groupes de dolmens sont distants d'environ 1 km sur le côté ouest de la colline. Le groupe sud contient au moins une douzaine de structures. Certaines d'entre elles sont bien préservées, mais la plupart sont effondrées. Le groupe nord comprend 28 dolmens sur une zone de 300 x 100 m (Fig. 7a), ainsi que 3 autres dolmens à environ 300 m plus au nord (Fig. 8a).

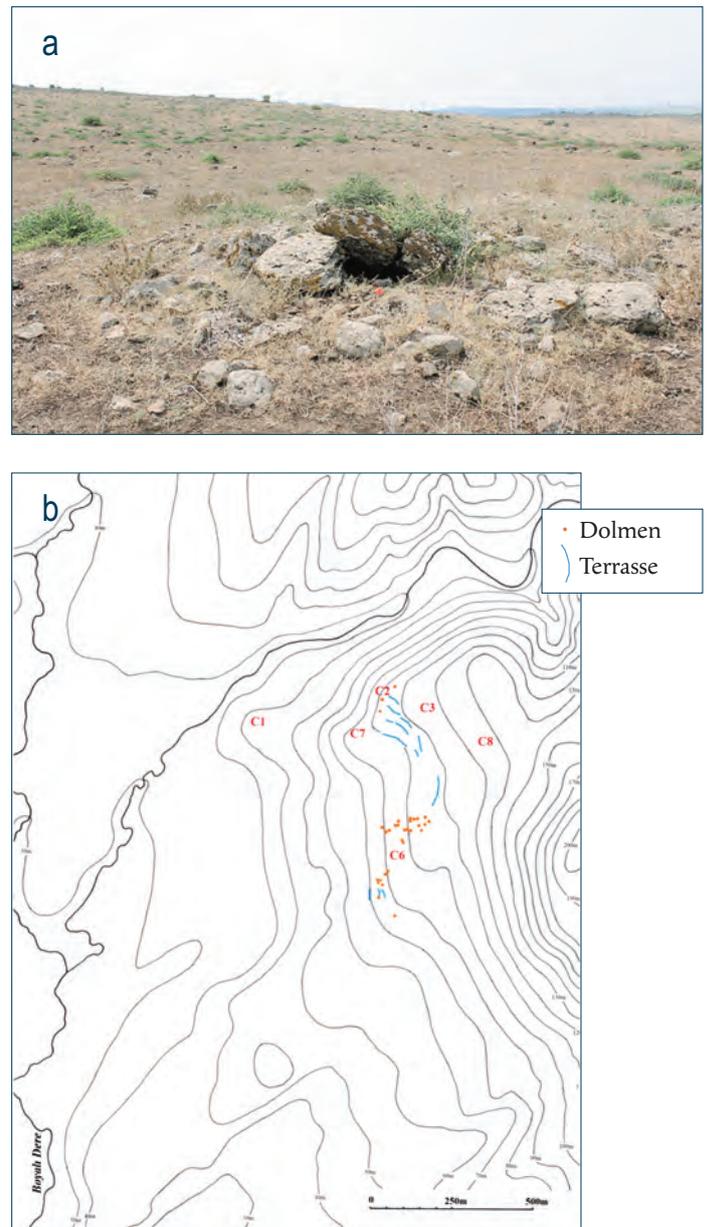


Fig. 8 – Trilithons à Botaş (Adana) : a. Un trilithon à l'extrémité nord de terrasses agricoles fortement érodées (Cliché : B. Yükmen Edens) ; b. Carte topographique avec l'emplacement des dolmens et des terrasses agricoles érodées.

Tous les dolmens déterminables sont des *trilithons* composés de parois latérales à dalle unique et d'une pierre de couverture ; un mur à une extrémité, et parfois deux murs d'extrémité, apparaissent également (Fig. 7b à e). Les dalles sont en basalte. Les dolmens sont concentrés sur ou près d'affleurements de basalte tabulaires qui peuvent être perçus comme des dalles. Les pierres de couverture mesurent jusqu'à 2,1 x 1,6 m et 50 cm d'épaisseur, mais d'autres exemples sont d'un peu plus de la moitié de cette taille. Les chambres du dolmen mesurent 1,2-1,7 x 0,5-0,7 m et sont d'environ 60 cm de hauteur. Quelques exemples des deux groupes présentent un cercle de blocs de pierre entourant la chambre. Mais sinon les dolmens ne disposent pas d'éléments tels qu'un passage d'entrée, une plateforme ou un tumulus préservé.

Les deux groupes sont positionnés sur les pentes moyennes de la colline de basalte, où la pente est douce. Les dolmens ne sont pas facilement visibles depuis le bas de la colline. Les dolmens des deux groupes sont orientés entre le sud-ouest/nord-est et le nord-ouest/sud-est, regardant vers le bas de la pente de la colline et vers une vallée au fond de laquelle le ruisseau Boyalı Dere s'écoule vers la mer (Fig. 7a et b).

Bien que d'importantes collections d'objets dispersés couvrent le versant ouest de la colline, ce mobilier appartient à plusieurs périodes chronologiques, du Paléolithique jusqu'aux périodes médiévales. Aucun n'est associé directement à l'intérieur ou à proximité d'un dolmen. Entre les deux parties du groupe nord de dolmens se trouvent de faibles vestiges de terrasses agricoles (Fig. 8). Ce terrassement est beaucoup plus érodé que les terrasses voisines datées de la période romaine, et le mobilier de surface suggère une date du Chalcolithique récent au Bronze ancien. Boyalı Höyük – la seule occupation domestique connue dans la vallée de Boyalı Dere – se trouve sur le bord ouest de la colline de basalte, à environ 1,7 km de la terrasse agricole et à 1,5 km du groupe sud de dolmens. La poterie recueillie en surface sur la colline indique une occupation tardive du Chalcolithique et du début de l'Âge du Bronze (ainsi que plus tardivement) (Steadman 1994). Comme hypothèse de recherche future, ces trois éléments – village, terrasses agricoles et dolmens – pourraient aller ensemble, les dolmens servant à marquer le territoire et la propriété.

3.2 Tombes à couloir et autres formes à Çatalyurt (Hatay)

Le Karasu, à l'extrémité nord du bassin versant de l'Oronte, se jette dans la plaine d'Amuq à travers un paysage de coulées de basalte du Pléistocène. Le relevé réalisé à la fin des années 1990 a recensé 456 structures sur une longueur de 5 km à l'extrémité sud du basalte de Köroğlu (Yükmen 2000, 2001 ; Yükmen Edens 2012). Une prospection plus récente a ajouté une douzaine de structures à ce total (Yükmen Edens 2018). Cette partie de substrat basaltique abrite de nombreuses sources et le Karasu passe à proximité. Les structures enregistrées sont typologiquement diverses. Certaines sont des *trilithons*, mais la plupart sont des dolmens à couloir, des chambres en maçonnerie ou d'autres formes de tombes mégalithiques.

Les structures enregistrées au cours des premières prospections forment quatre groupes inégaux le long du bord sud du plateau basaltique de Köroğlu. D'ouest en est, ces groupes sont : Çatalyurt-1, 83 structures près de Mazmanlı ; Çatalyurt-2, 39 structures ; Çatalyurt-3, 318 structures ; Çatalyurt-4, 14 structures.

Les structures les plus récemment enregistrées se trouvent un peu à l'ouest de Çatalyurt-1 à Mazmanlı et semblent appartenir à un même groupe.

Alors que de nombreuses structures présentent des amas empierrés relativement peu épais, les détails architecturaux sont évidents dans environ les deux tiers des structures. Ces monuments se répartissent en trois types formels de base.

Chambres à orthostates

Des dalles de basalte posées de chant forment des chambres qui sont recouvertes de tables de couverture également en basalte (Fig. 9). Les chambres sont rectangulaires mais parfois elles prennent un plan trapézoïdal, et dans un cas ovale. Elles mesurent généralement 80 à 150 cm de long et 60 à 100 cm de large, mais elles peuvent atteindre jusqu'à 3 m de long et presque 2 m de large. Les plus grandes chambres sont formées de plusieurs dalles de chaque côté – environ 30 % des chambres sont formées par une seule dalle pour chaque paroi, et les autres ont 2 à 4 dalles pour les parois latérales et/ou les parois situées à l'extrémité ; la chambre ovale susmentionnée a une paroi composée de 8 dalles. L'orthostate typique lui-même a une largeur de 50 à 100 cm, une hauteur

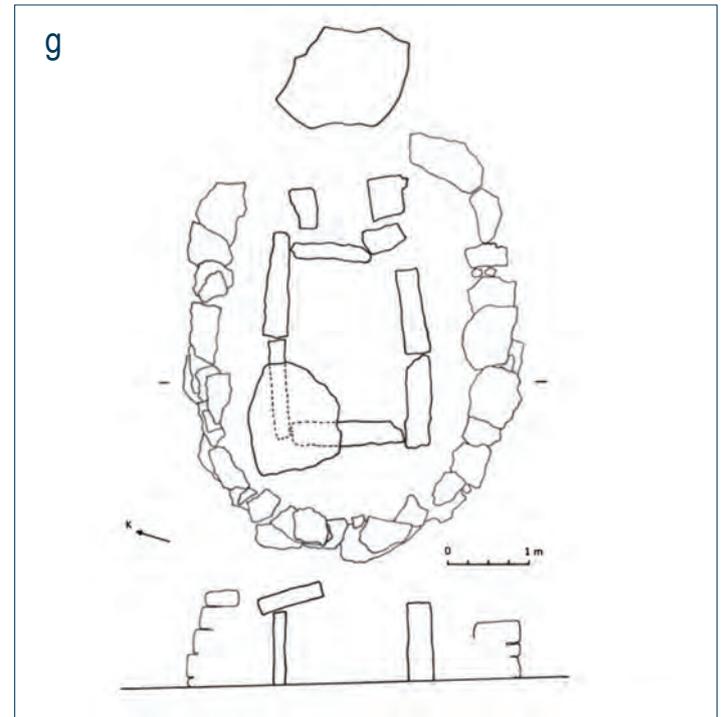
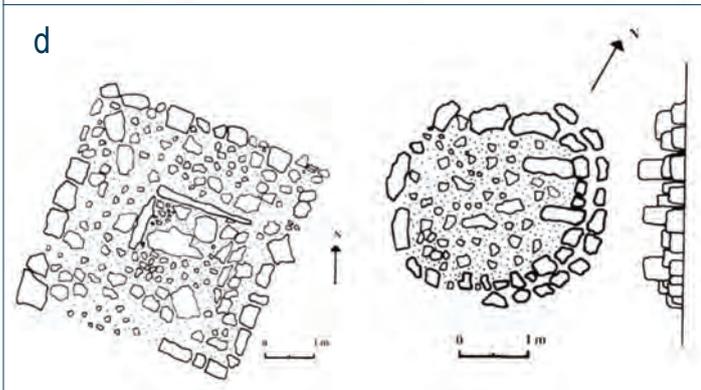
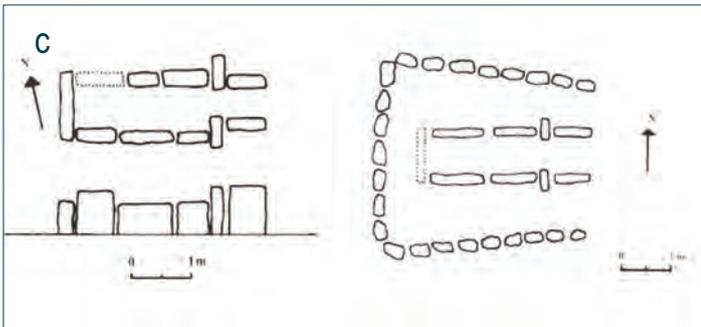


Fig. 9 – Chambres à orthostates à Çatalyurt (Hatay) : a. Un rare exemple de *trilithon* à Çatalyurt ; b. Une chambre à orthostate, effondrée, au sein d'un tumulus composé de blocs ou d'un mur de soutènement effondré ; c. Chambres dont les parois latérales présentent chacune deux ou trois orthostates, avec de courtes entrées en couloir ; d. Chambres à orthostate effondrées circonscrites par des murs de soutènement de forme carrée (gauche) ou circulaire (droite) ; e à g. Une chambre à parois latérales composées de deux orthostates, avec un court passage "fermé", et située à l'intérieur d'un mur de parement périphérique (Clichés : B. Yükmén Edens).

de 50 à 90 cm et une épaisseur de 20 à 30 cm, tandis que les pierres de couverture sont un peu plus grandes (généralement 80 à 150 cm de long, 50 à 100 cm de large et 30 à 35 cm d'épaisseur, mais elles vont jusqu'à 250 x 150 cm de surface). Un pavement intérieur a été vu dans un seul exemple.

Environ un tiers des chambres à orthostates bien conservés sont fermées aux deux extrémités ; ces chambres sont toutes des *trilithons*, c'est-à-dire qu'elles utilisent une seule pierre pour chaque paroi latérale. Les chambres restantes sont ouvertes à une extrémité, et la plupart de ces structures disposent de parois latérales formées de deux pierres ou plus. Les entrées de ces dernières chambres sont souvent matérialisées par des montants particuliers (orthostates étroits placés à angle droit par rapport aux parois latérales) ou un passage d'entrée (Fig. 9c et g). Les chambres à couloir représentent plus d'un cinquième de l'échantillon bien conservé.

Environ les trois cinquièmes des chambres sont fermées par une structure extérieure. Cette structure semble être de plusieurs types. Souvent, un amas de pierres entoure la chambre ; une paroi annulaire

basse (une seule assise) retient parfois les pierres (Fig. 9b et d). Dans certains cas, un mur de soutènement, composé de 7 à 8 rangées de blocs de basalte disposés jusqu'à 1,5 m de haut, entoure la chambre, avec des empièvements remplissant l'espace entre ces deux éléments architecturaux (Fig. 9e et g).

L'orientation de la chambre est variable – les trois quarts sont disposés est-ouest, et la plupart des chambres restantes sont nord-ouest/sud-est ou nord-sud. Les chambres avec des couloirs sont toutes ouvertes au nord-est, à l'est ou au sud-est.

Chambres maçonnées

Ces chambres rectilignes ou curvilignes sont formées de blocs de basalte posés en couches grossières et recouverts d'une dalle de couverture. Les chambres rectilignes mesurent 1 à 1,5 m de long ou sont plus petites, tandis que les chambres à paroi courbe mesurent 2 à 3 m de diamètre. Certaines chambres disposent encore d'une élévation qui peut atteindre 1,5 m de haut, mais la plupart se sont effondrées.

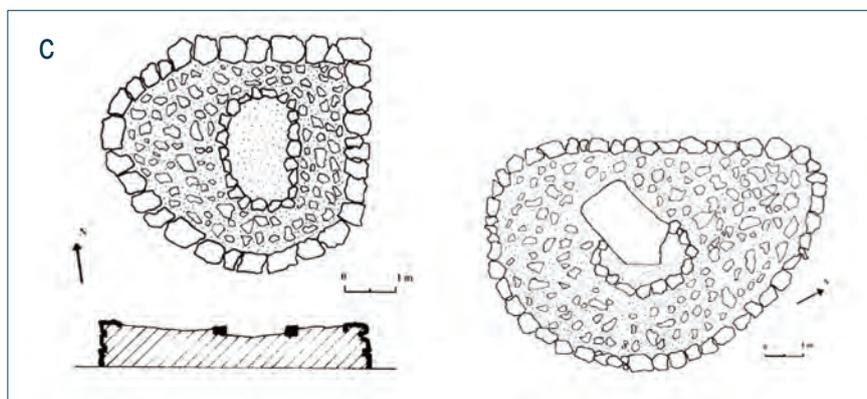
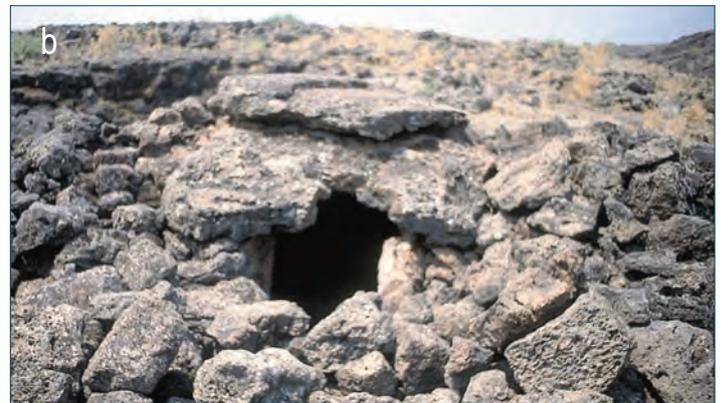


Fig. 10 – Chambres maçonnées alignées à Çatalyurt (Hatay) : a. Une chambre maçonnée dont le mur d'enceinte est partiellement intact ; b. Détail d'une chambre maçonnée avec une pierre de couverture déplacée couvrant encore partiellement la chambre ; c. Variations de la forme du mur d'enceinte des chambres maçonnées (Clichés : B. Yükmén Edens).

Les chambres maçonnées sont entourées de hautes parois annulaires similaires à celles décrites ci-dessus pour les chambres à orthostates (Fig. 10a et b). Les parois annulaires renferment normalement un remblai de moellons appuyé sur la chambre maçonnée, mais parfois les deux éléments s'accolent. Les murs annulaires peuvent être de forme carrée (4-5 m sur un côté) ou rectangulaire (3,5-5,5 x 2,5-4,5 m), mais beaucoup sont courbes (Fig. 10c). La plupart des murs annulaires courbes prennent une forme ovale, mais certains incorporent des sections droites qui tournent à angle droit pour former une forme en quadrant. La plupart des murs annulaires courbes renferment une surface similaire à celle délimitée par des murs rectilignes (généralement de 3,5 à 4,5 m de diamètre), mais certains ont jusqu'à 10 m de diamètre.

L'état généralement effondré de la couche supérieure empêche de vérifier les détails de l'intérieur des chambres (par exemple la présence de sols pavés, la possibilité d'un encorbellement). Les entrées aménagées semblent absentes de ces structures.

Chambres en encorbellement

Seules deux chambres sont construites en blocs de basalte posés en encorbellement pour former les parois latérales d'une chambre rectiligne, ouverte à une extrémité et recouverte de dalles plus grandes (pierre de couverture) (Fig. 11). Les chambres mesurent 150 cm de long et 80 cm de large à l'entrée, se rétrécissant vers la paroi arrière fermée ; elles mesurent environ un mètre de haut. Une couverture de moellons recouvre les deux chambres.



Fig. 11 – Chambre en encorbellement à Çatalyurt (Hatay) (Cliché : B. Yükmén Edens).

Les quatre groupes de monuments de Çatalyurt contiennent des proportions différentes de ces trois types de structures :

- Çatalyurt-1 : toutes les structures identifiables sont des chambres orthostatiques, dont trois sont ceinturées par une paroi annulaire ;
- Çatalyurt-2 : toutes les structures identifiables sont des chambres avec orthostates, sauf une qui est maçonnée ;
- Çatalyurt-3 : seulement 12 % (29 sur 233) des monuments identifiables présentent des chambres avec orthostates (dont cinq sont ceinturées par une paroi annulaire courbe), 203 sont des chambres maçonnées et une est à encorbellement ;
- Çatalyurt-4 : seules quatre des structures sont identifiables (deux chambres avec orthostates, deux chambres maçonnées).

Cette variation suggère un degré significatif de différence culturelle, sociale et/ou chronologique à Çatalyurt. En ce qui concerne la chronologie, cependant, les seuls mobiliers observés autour des structures mégalithiques étaient des poteries de l'époque romaine. Plusieurs *tells* associés à des occupations du Chalcolithique, du Bronze ancien ou postérieures sont présents près de Çatalyurt-3 et 4.

4. Dolmens dans le nord-est de l'Anatolie

Laissant de côté la question des structures discutables à Akçakale, des dolmens apparaissent à Carci dans la vallée du Küçük Dere (Fig. 12a), ruisseau qui sort du lac Çıldır à Kars. Cette zone est constituée de hautes montagnes – la vallée elle-même a des pentes très escarpées formées de basalte – et les dolmens apparaissent à une altitude d'environ 1 850 m au-dessus du niveau de la mer. Quinze dolmens ont été enregistrés ici, des deux côtés du ruisseau (Yükmén 2003, p. 30-32 ; voir aussi Kansu 1964). Sept de ces structures sont suffisamment bien conservées pour montrer les détails architecturaux ; dans leur état d'origine, les huit autres structures ressemblaient probablement à ces sept.

Les structures présentent deux éléments de base, une chambre et un couloir d'entrée. Les chambres sont de plan polygonal et mesurent 2 à 3 m sur 1 à 3 m en surface et 0,7 à 1,7 m de hauteur. Les parois de la chambre sont composées de blocs de basalte

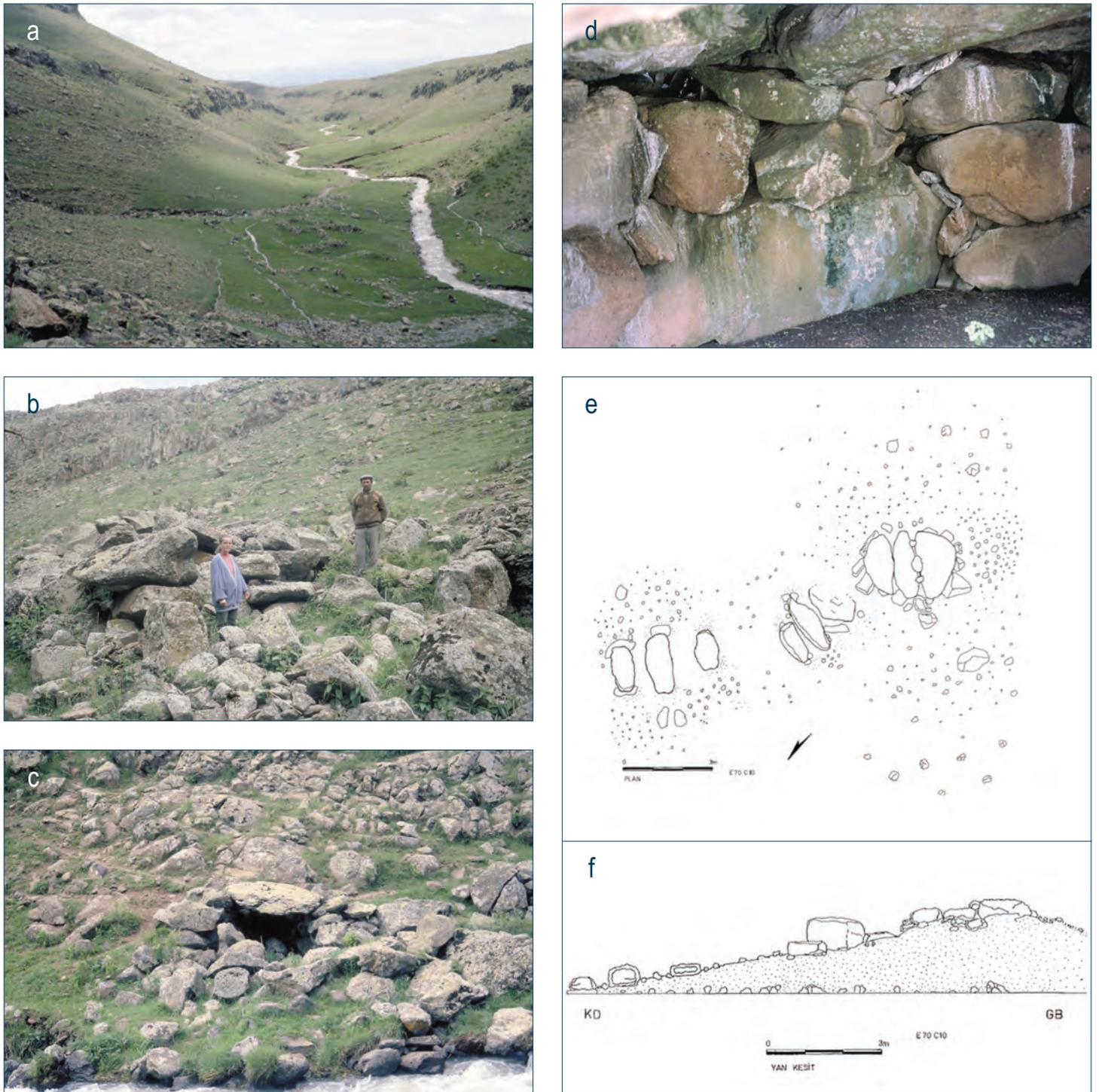


Fig. 12 – Dolmens à Carcı (Kars) dans le nord-est de la Turquie : a. Vue générale du groupe de dolmens à Carcı dans la vallée de Küçük Dere ; b. Vue extérieure d'une chambre de dolmen ; c. Entrée d'un couloir de dolmen ; d. Mur intérieur d'une chambre de dolmen ; e et f. Plan et élévation de chambres dolméniques de Carcı (Clichés : B. Yükmén Edens).

posés en strates grossières (Fig. 12d). Encerclant les murs de la chambre se trouvent de gros blocs qui forment une sorte de revêtement autour de la chambre (Fig. 12b). Prenant en compte les parois de la chambre elles-mêmes, le tout est d'une épaisseur combinée de 2-3 m. Les couloirs mesurent 4 à 10 m de long, un peu plus de 1 m de large et environ 50 cm de haut (Fig. 12c, e et f). Les chambres et les couloirs sont couverts de grandes dalles de basalte, qui mesurent 1,8-2,2 m de long, 0,7-1,2 m de large et 30-50 cm d'épaisseur. Chaque structure dispose de 3 à 5 pierres de couverture. Aucun tumulus de terre et/ou de pierre n'a été conservé.

Les monuments sont situés dans la vallée, généralement à moins de 20 m du ruisseau et pas plus de 10 m plus haut. Ce paramètre suggère que la visibilité n'était pas un facteur important dans l'emplacement des dolmens. Les couloirs et les entrées des chambres ne présentent aucune orientation préférentielle. Les couloirs pointent plutôt vers le bas et vers le ruisseau, suggérant une relation avec l'eau.

Aucune poterie ou autre mobilier datable n'a été trouvé au niveau ou à proximité de ces structures, leur datation est donc incertaine.

5. Dolmens en Thrace turque

La Thrace abrite plus de 900 dolmens encore existants. La majorité de ces monuments se trouvent dans les montagnes Sakar en Bulgarie, avec un nombre moindre dans les montagnes Rhodopes en Bulgarie et en Grèce. De plus, peut-être 200 dolmens ont été enregistrés dans les montagnes Strandja/ Istranca qui longent la frontière turco-bulgare. À peu près la moitié d'entre eux – environ 100 – sont en Thrace turque.

Pour la plupart, ces monuments apparaissent comme isolés ou en petits groupes, mais généralement ils ne forment pas de vastes "champs de dolmens". Ils sont parfois placés sur des crêtes, mais ils sont plutôt situés à des endroits moins visibles sur des pentes ou sur un terrain plat. Bien que la plupart des dolmens ne soient que partiellement préservés, certains détails apparaissent dans les références suivantes (la description suivante est basée sur Özdoğan & Akman 1992 ; Akman 1997 ; voir Delev 1984 ; Nekhrizov 2015 ; Nekhrizov & Agre 2015 pour la description de dolmens similaires en Bulgarie).

On peut distinguer deux types de chambres de base (Delev 1984 ; Akman 1997) :

- a. Une chambre unique plus un passage d'entrée étroit ;
- b. Une chambre principale et une antichambre plus petite, plus un passage d'entrée étroit.

La chambre principale peut mesurer jusqu'à 2,8 sur 2,4 m de surface et mesure souvent plus de 2 m de haut. Les antichambres sont plus basses et souvent plus étroites que les chambres principales, et le passage d'entrée est encore plus bas. Les entrées des dolmens sont orientées le plus souvent vers le sud et parfois vers l'est ou l'ouest, mais jamais vers le nord. La chambre est normalement enclose dans une couverture de pierre et de terre (généralement de 8 à 16 m de diamètre), autour duquel un mur de parement est parfois visible. Les variantes des deux types de chambres comprennent une paire de dolmens dans la même couverture et un dolmen plus une ciste dans la même couverture.

Un hublot ovale apparaît au centre de la paroi d'entrée de certains dolmens (pas tous). Dans les dolmens à trois sections avec hublot, cette ouverture apparaît dans la paroi située à l'avant de l'antichambre comme de la chambre principale. Ces hublots ne mesurent que 40 à 50 cm de large et 60 à 70 cm de haut. Certains archéologues les identifient comme un "trou d'âme" (turc *ruh deliği*, de l'allemand *Seelenloch* ; par exemple Özdoğan & Akman 1992, p. 410). De même, de petites cupules apparaissent sur la surface supérieure des dalles de couverture au-dessus de la chambre principale de certains dolmens. Il est parfois suggéré que ce sont des lieux d'offrandes de libation aux morts (par exemple Özdoğan, Akman 1992, p. 411).

Le dolmen fouillé à Arpalık (Lalapaşa) à Edirne fournit un exemple bien documenté d'un grand dolmen à trois sections dans un tumulus (Akman 1997). Bien que le contenu du dolmen ait été fortement perturbé, la fouille a permis de récupérer des ossements humains de quatre individus dans l'antichambre, ainsi que des objets funéraires qui comprenaient de nombreuses tasses en céramique sombre faite à la main (appelée *Buckelkeramik*) qui datent de la transition de l'Âge du Bronze à l'Âge du Fer, ainsi qu'une poterie gris clair faite au tour et datant de l'Âge du Fer récent et une fibule qui appartient typologiquement aux VIII^e-VI^e siècles avant

notre ère. Quelques tessons hellénistiques sont apparus dans la chambre principale. Cette gamme de découvertes suggère que le dolmen d'Arpalık a été construit peu après 1200 avant notre ère et a continué à être utilisé jusqu'au milieu du 1^{er} millénaire avant notre ère, si ce n'est un peu plus tard. Ces conclusions concordent avec les observations de chercheurs bulgares, de l'autre côté de la frontière (Delev 1984 ; Nekhrizov 2015, p. 132).

6. Pierres dressées et cercles (“menhirs” et “cromlechs”) en Turquie

Bien que ces monuments soient plus largement distribués à travers la Turquie que les dolmens, ils ont reçu moins d'attention et restent donc beaucoup moins connus que les dolmens. La concentration la plus dense de ces structures se trouve en Thrace turque, mais elles sont également signalées dans les montagnes de la mer Noire (Kastamonu, Kars), l'Anatolie centrale (Ankara) et le sud-est de l'Anatolie (Kahramanmaraş, Malatya).

6.1 Pierres dressées en Thrace turque

En plus des dolmens, la Thrace turque contient au moins 29 emplacements avec des pierres dressées⁽³⁾. Ces monuments ont attiré beaucoup moins l'attention que les dolmens. La référence de base pour ce qui les concerne est toujours une thèse de doctorat achevée dans les années 2000 (Erdoğu 2005 ; voir aussi Erdoğu *et al.* 2002 ; Özdoğan 1999 ; Kansu 1969).

Les pierres dressées sont parfois installées sur des crêtes, mais le plus souvent elles sont positionnées sur des pentes ou un terrain plat. Les sites conservés contiennent jusqu'à 500 pierres. La plupart d'entre elles sont cassées et/ou tombées, mais d'autres tiennent encore et peuvent atteindre 3,1 m de haut. Les pierres sont de nature variable, gneiss, schiste, quartzite, diorite ou granite. Généralement, mais pas toujours, ces matériaux sont géologiquement disponibles sur le site. Les pierres semblent souvent être placées pour

former des alignements, généralement orientés nord-est/sud-ouest (220-240°). À certains endroits, des restes de fossés et/ou de talus en terre semblent enclore les alignements de pierres. De plus, des cairns ou des tumuli apparaissent à l'intérieur ou à proximité des sites de pierres dressées.

Aucun de ces sites n'a été étudié par le biais de fouilles. Erdoğu rapporte qu'une observation intensive n'a pas permis d'identifier de mobilier en surface. De la poterie du début de l'Âge du Fer est associée à des cercles (“cromlechs”) près de Dolni Glavarak en Bulgarie (Nekhrizov 2015, p. 132), et de nombreux commentateurs, faisant valoir une relation directe entre les monuments en pierres dressées et les dolmens, leur attribuent également une date de l'Âge du Fer. Mais l'association persistante des tombes musulmanes avec les monuments en pierres dressées⁽⁴⁾, ainsi que la tradition turque du *balbal* (stèle anthropomorphe), laisse place à l'incertitude.

6.2 Autres sites à pierres dressées

Kökten (1947) a signalé de grandes pierres dressées, dont beaucoup étaient approximativement disposées sur une ligne d'environ 200 m de long (voir Orthmann 1967, Plan 1), à Ilıca dans la province d'Ankara. Il y a à peine vingt ans, lorsque j'ai effectué ma thèse de doctorat, 24 de ces blocs de basalte étaient encore présents. La plus grande de ces pierres mesure 270 cm de haut et 60 x 65 cm d'épaisseur à la base ; la plus petite mesure moins d'un mètre de haut. Dans les années 1960, W. Orthmann a fouillé le cimetière qui existe dans la même zone et a conclu que les pierres étaient en lien avec les sépultures à crémation de l'Âge du Bronze moyen (Orthmann 1967, p. 60).

Kökten (1951) et d'autres ont également signalé des menhirs à Eksen et ailleurs dans la province montagneuse de la mer Noire de Kastamonu. À Eksen, 104 pierres mesurent 90 à 220 cm de long, mais ont une forme très semblable à des blocs. Un examen plus attentif suggère fortement qu'au moins certaines de ces pierres sont probablement les pierres de fondation

(3) Özdoğan (1998, p. 37) mentionne dans sa prospection un inventaire de 24 emplacements de pierres dressées, tandis qu'Erdoğu (2005, p. 26) déclare qu'il a trouvé cinq sites à pierres dressées jusqu'alors inconnus. Un seul site de pierres dressées existe en Thrace bulgare (Nekhrizov 2015, p. 132).

(4) Les cimetières musulmans sont souvent placés sur des sites à pierres dressées, ce qui conduit certains à penser que ces derniers sont d'origine turque (voir la discussion dans Özbek 2008). Erdoğu (2005) suggère une connexion idéologique continue ou réinventée (l'ordre religieux de Bektaşî), et accepte l'existence d'une relation entre les pierres dressées probablement de l'Âge du Fer et la commémoration des ancêtres.



Fig. 13 – Autres types de structures mégalithiques en Turquie : a à c. Pierres dressées (“menhirs”) à Kınık (Kastamonu) ; d. Pierres dressées d’un cimetière turc à Köpeören (Kahramanmaraş) ; e et f. Cercles de pierres sur l’île Akçakale dans le lac Çıldır (Kars) (Clichés : B. Yükmén Edens).

de bâtiments en bois élevés au-dessus du niveau du sol, peut-être de date hittite (Kökten 1951, p. 203 ; Yükmén 2003, p. 25). De même, les pierres dressées que Kökten (1960) a signalées comme menhirs dans plusieurs endroits de Kahramanmaraş sont probablement d'origine architecturale résidentielle. À Köpeören à Kahramanmaraş, les pierres tombales d'un cimetière turc ressemblent beaucoup à des menhirs (Yükmén 2003, p. 27 ; voir **Fig. 13d**). Mais d'autres pierres dressées à Eksen et à Kınık à Kastamonu (Yükmén 2003, p. 25-26) forment de longues rangées ou sont trop hautes et trop espacées pour être des fondations de maison (**Fig. 13a et c**). Ces pierres correspondent mieux à la définition officielle du "menhir", mais leur signification et leur date restent incertaines. Ces différents exemples illustrent la difficulté d'utiliser une classification formelle pour identifier les "menhirs" et la confusion potentielle de les intégrer à la Préhistoire alors qu'il peut s'agir de monuments historiques.

7. Cercles de pierre

Des ambiguïtés similaires existent pour les cercles et les ovales formés de grosses pierres. Certains exemples semblent être préhistoriques. Par exemple le site de Gelinciktepe, près d'Arslantepe à Malatya, contient des cercles de pierres. Il donne également son nom à un style de poterie peinte du début de l'Âge du Bronze. Les cercles de pierres, décrits à l'origine par Przyluski (1937), ont récemment été proposés comme étant des centres cérémoniels dans un paysage social orienté vers le pastoralisme au début du 3^e millénaire avant notre ère (Alvaro & Palumbi 2014).

D'autres cercles de pierres ne sont pas datés. Par exemple, de nombreux cercles de grosses pierres existent encore sur l'île d'Akçakale à Kars (**Fig. 13e et f**). Quatre cercles complets ont des diamètres de 8 m, 24 m, 26 m, 45 m (Yükmén 2003, p. 29 ; voir aussi Köroğlu 2000, p. 8) ; d'autres existent également mais ne sont pas mesurables. Bien que décrits à l'origine comme des "cromlechs" (Kökten 1944), il n'existe aucune preuve de datation – la présence commune de l'architecture urartienne sur les îles ouvre la possibilité de les dater à l'Âge du Fer ou plus tard, et les cercles pourraient bien être des parcs à animaux plutôt que des structures cérémonielles. De même, l'anneau signalé comme cromlech à Harap Tarla à Kahramanmaraş (Kökten 1960) utilise des pierres

relativement petites (de l'ordre de 120 x 40 x 30 cm), et il s'agit peut-être d'un réarrangement des pierres d'une maison effondrée (Yükmén 2003, p. 27).

Ces incertitudes soulignent la difficulté d'identifier des monuments mégalithiques préhistoriques en Turquie.

8. Discussion

Les monuments mégalithiques préhistoriques et protohistoriques en Turquie sont nombreux, mais encore méconnus malgré divers programmes de recherche qui ont eu lieu au cours des 30 dernières années. Cette ignorance relative peut probablement être attribuée à un intérêt généralement faible pour la Préhistoire, comme à une fréquente connexion entre les travaux de terrain et les projets de sauvetage liés à la construction de barrages. En conséquence, l'image que nous avons aujourd'hui peut être extrêmement incomplète.

Les dolmens sont de loin les plus connus des monuments mégalithiques. Ils sont présents dans de nombreuses régions de la Turquie, mais se concentrent dans trois zones à la périphérie du pays. Les dolmens de ces trois régions diffèrent par leur structure et, dans deux cas, ils ont un lien évident avec les traditions mégalithiques des régions voisines. Leur datation reste problématique, mais il est très probable que ces dolmens, dans ces trois régions, ont été construits et utilisés à des moments différents.

Les dolmens de Thrace datent de façon convaincante de l'Âge du Fer, et appartiennent à une zone plus vaste qui intègre la Bulgarie et le nord-est de la Grèce. La Thrace turque est également riche en sites de pierres dressées ("menhirs") qui sont possiblement mais toujours spéculativement datés de la même époque. Cette manifestation de monumentalité est souvent reliée aux groupes de migrants du sud-est de l'Europe et au développement d'un nouvel ordre social.

Dans le sud-est de l'Anatolie, les *trilithons* sont identiques dans leur concept aux *trilithons* du Levant sud et central, qui sont maintenant fermement positionnés dans le Bronze ancien I, c'est-à-dire à peu près au Chalcolithique récent de la chronologie anatolienne. Bien que l'analogie formelle soit claire, le concept structurel est relativement simple, et jusqu'à ce que des preuves de datation soient trouvées en

Turquie, l'appel à l'analogie reste un argument chronologique faible (ainsi Fraser 2018, p. 89). Mais cela reste la seule information dont nous disposons. Les tombes à couloir et les chambres maçonnées ont probablement une date plus tardive, bien que cela ne soit pas prouvé. Encore une fois, nous ne pouvons que faire appel à des parallèles formels avec les structures funéraires du Levant, et peut-être aussi avec les tombes souterraines du début du Bronze III en Mésopotamie du Nord.

Les dolmens de Kars sont encore plus problématiques. Ils diffèrent évidemment des dolmens d'Abkhazie, et ils présentent peu de similitudes avec les traditions kurganes de Transcaucasie, ou avec les dolmens de Morgan des côtes azerbaïdjanaises. Pour le moment, nous n'avons aucune base de réflexion pour suggérer une date concernant les monuments de Kars.

De nouveaux programmes de recherche sont nécessaires pour étudier plus avant les monuments mégalithiques connus en Turquie et pour trouver et enregistrer les structures non documentées. Cependant, le temps presse – les carrières commerciales, l'expansion des champs agricoles, la création de grands complexes industriels et l'expansion des villages existants progressent rapidement. J'ai récemment rencontré ce problème. En 2016, j'ai trouvé de nouveaux dolmens bien conservés près de Çatalyurt à Hatay. Mais à mon retour en 2017, toute la surface de basalte avait été rasée au bulldozer pour préparer des plantations d'oliviers. En l'absence de multiples efforts urgents dans la recherche, l'avenir des études mégalithiques en Turquie est donc quelque peu sombre.

Texte en anglais traduit en français
par l'équipe éditoriale

Démêler les typologies et les chronologies du mégalithisme au Levant

Résumé : Le Levant comprend le sud de la Turquie, la Syrie, le Liban, la Jordanie, Israël et les territoires palestiniens occupés. Ces paysages archéologiques bien étudiés contiennent une variété de structures hors sites qui incorporent des blocs mégalithiques de diverses manières. Pour les explorateurs du XIX^e siècle, leurs caractéristiques rappelaient celles des monuments mégalithiques en Europe, et ils ont utilisé des termes européens tels que “cromlechs” et “dolmens” pour les classer. Ce faisant, les premiers érudits utilisant le même lexique ont utilisé l’hypothèse inhérente que les monuments mégalithiques en Europe dérivait des mêmes origines culturelles que les mégalithes du Levant. Cette hypothèse a jeté une ombre sur le développement des études mégalithiques au Levant, et ses principes fondamentaux sous-tendent toujours des modèles qui envisagent un “phénomène mégalithique” qui s’étend des montagnes du Taurus à la côte yéménite aux 4^e et 3^e millénaires avant notre ère. En revanche, des approches récentes ont tenté de contextualiser les mégalithes dans les paysages culturels et topographiques locaux. Cependant, de telles études ont rencontré un succès limité, s’embarquant dans des typologies de mégalithes mal définies qui ont obscurci plutôt que clarifié les limites entre les différentes traditions mégalithiques. En examinant en particulier les différentes approches des sépultures dolméniques, cet article décompose les hypothèses qui construisent le soi-disant “phénomène mégalithique” et suggère des approches taxonomiques et contextuelles alternatives qui pourraient nous conduire à de nouvelles bases théoriques.

Mots-clefs : *Dolmens, Âge du Bronze, Levant, pratiques funéraires, géologie*

1. Introduction

Les perspectives interculturelles offertes par des ouvrages comme celui-ci peuvent aider à identifier différentes approches régionales qui partagent des problèmes théoriques communs. Étant donné que l’étude des mégalithes au Levant a bénéficié de plus de 200 ans d’érudition, la discipline est bien placée pour offrir un aperçu du développement des études sur les mégalithes à l’échelle mondiale, et fournit un

contrepoint rare aux traditions de recherche longues et dominantes en Europe. Le Levant désigne la zone de la Méditerranée orientale entre le sud de la Turquie et la péninsule du Sinaï, y compris la Syrie, le Liban, la Jordanie, Israël et les territoires palestiniens occupés (**Fig. 1**). Cette zone comprend diverses sous-régions qui contiennent chacune un mélange de structures mégalithiques, telles que des dolmens, des cairns, des tombes tours et des pierres dressées. Cependant, leurs



Fig. 1 – Carte topographique du Levant.

caractéristiques résistent souvent à la classification morphologique traditionnelle. Les chercheurs ont longtemps lutté pour discriminer des traditions mégalithiques qui puissent être placées au sein de schémas chronologiques affinés. Cette question clé résonne comme un leitmotiv tout au long de cet ouvrage et donne lieu à deux problèmes particuliers auxquels sont confrontées les études mégalithiques en général :

1. Comment traiter les problèmes de variabilité morphologique ?
2. Comment pouvons-nous aborder les différentes traditions mégalithiques contextuellement ?

Bien que ces problèmes aient longtemps perturbé les études sur les mégalithes du Levant, ils n'ont reçu que peu d'examen théorique. Au contraire, un manque de précision chronoculturelle a donné naissance à un paradigme dominant qui considère les caractéristiques mégalithiques comme faisant partie d'un "phénomène mégalithique" mal défini qui s'étend des contreforts des montagnes du Taurus à la côte yéménite, historiquement attribué aux pasteurs nomades des 4^e et 3^e millénaires avant notre ère (Polcaro 2013 ; Steimer-Herbet 2004 ; Zohar 1992). Il est opportun de passer en revue le développement et l'état actuel de ces questions afin d'identifier les moyens par lesquels la discipline peut évoluer vers un nouveau terrain théorique.

1.1 Questions de typologie : comment aborder la variabilité morphologique ?

Les monuments mégalithiques du Levant – comme ailleurs – sont nombreux, variés et diachroniques. Cependant, la longue histoire de l'érudition dans cette région a servi à confondre plutôt qu'à clarifier les limites morphologiques entre les différents types de mégalithes. Dès le début du XIX^e siècle, les voyageurs, diplomates, érudits et espions étaient fascinés par les monuments mégalithiques rencontrés alors qu'ils exploraient ce qui allait devenir l'un des paysages archéologiques les mieux articulés d'Asie. Ces fils savants se sont tordus en un nœud gordien de terminologies contrastées, de taxonomies, d'hypothèses non fondées et de fausses équivalences. Ils doivent être démêlés (ou coupés) pour que la discipline puisse progresser. En termes simples, en utilisant "mégalithe" comme terme générique, les études levantines n'ont historiquement pas réussi à distinguer les lignes entre

les différents types de monuments, créant ainsi un phénomène mégalithique qui est peut-être dépourvu de sens, comme J. Guilaine (ce volume, p. 1 305) l'a souligné plus généralement.

Les positions opposées à l'égard de cette question reflètent des attitudes théoriques contradictoires concernant le concept même de mégalithisme lui-même. Le paysage rocheux du Levant a vu différents peuples à différentes époques construire des monuments similaires qui ne peuvent partager aucune équivalence culturelle au-delà de leur simple utilisation de la pierre. Alors que certains chercheurs ont tenté de définir des typologies prudentes pour aider à résoudre le problème (par exemple Epstein 1985 ; Zohar 1992), d'autres avertissent que les approches typologiques peuvent tracer des lignes plus arbitraires que réelles, comme Laporte (Laporte *et al.* 2011) lorsqu'il interroge les approches traditionnelles concernant les mégalithes en France. Dans cette situation, nous pouvons trouver une architecture mégalithique si omniprésente et diversifiée qu'elle rend le concept même de mégalithisme vide de sens, comme le suggère R. Bradley (ce volume, p. 1 261).

1.2 Questions de chronologie : comment approcher les mégalithes dans leur contexte culturel ?

La plupart des articles de ce volume soulignent l'importance d'aborder les traditions mégalithiques au sein de contextes culturels appropriés. Mais comment aborder les mégalithes contextuellement, face à des caractéristiques qui résistent à la classification taxonomique ? Le problème est aggravé au Levant par le fait que de nombreuses structures mégalithiques se trouvent dépouillées de vestiges culturels, ce qui rend difficile leur ancrage dans les chronologies régionales. Par conséquent, les paysages archéologiques du Levant constituent des palimpsestes qui, d'une part, pourraient refléter un changement stylistique progressif au sein de traditions mégalithiques continues, mais d'autre part pourraient représenter des impulsions disparates de construction mégalithique. Comment démêler ces traditions ?

Les tombes en cairn fournissent une illustration frappante des problèmes typologiques et chronologiques auxquels sont confrontées les études sur les mégalithes au Levant. Des mots tels que "cairns", "tombes en cairn", "tombes en ciste" et "tumulus" se réfèrent de manière interchangeable à des éléments

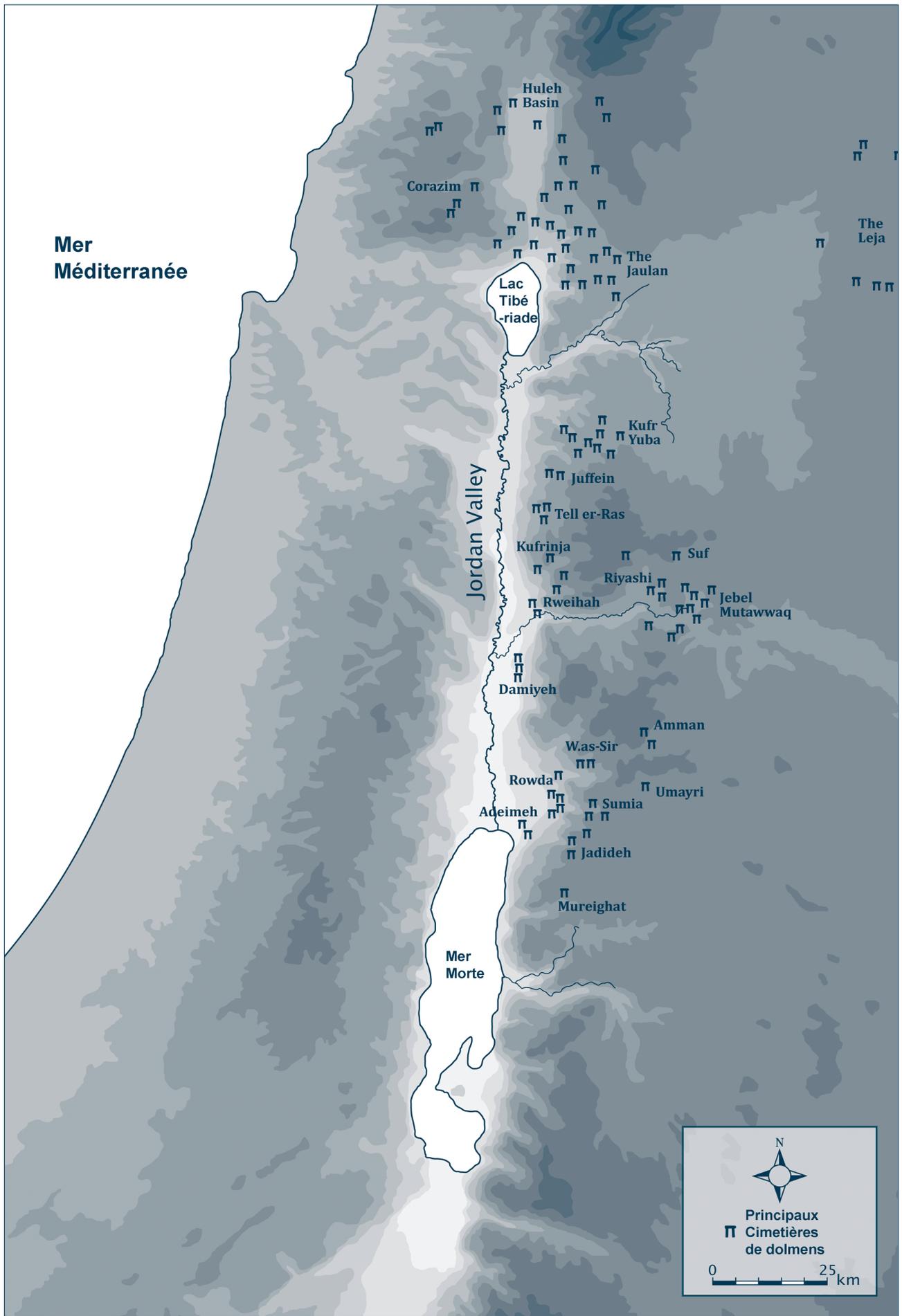


Fig. 2 – Principaux cimetières de dolmens-trilithons au sud du Levant.

qui consistent généralement en une chambre funéraire centrale en pierre à l'intérieur d'un anneau de grosses pierres couvertes par un tumulus de moellons (Philip & Bradbury 2010, p. 141). Ces caractéristiques sont souvent utilisées pour illustrer l'omniprésence du phénomène mégalithique au Levant des 4^e et 3^e millénaires avant notre ère (Polcaro 2013, 2019). Cependant, si ces caractéristiques sont certainement omniprésentes, le nombre croissant d'exemples mis au jour dans diverses sous-régions atteste des traditions disparates plutôt qu'un phénomène cohérent. Des exemples datés incluent : les cairns du Néolithique final dans le désert du Néguev ; des cairns chalcolithiques dans la plaine de la mer Morte ; des tumulus du début de l'Âge du Bronze sur la côte israélienne ; et des exemples similaires à travers la région datant de l'Âge du Bronze moyen et final, de l'Âge du Fer, de la période classique et du début de l'islam, et même du présent ethnographique (voir Fraser 2018, p. 216-218). En bref, différents peuples ont construit des structures en cairn morphologiquement similaires pendant des millénaires, laissant les archéologues démêler ces traditions funéraires distinctes avec des outils taxonomiques imprécis.

2. Histoire de la recherche sur les dolmens dans le Levant

Afin de suivre comment la trajectoire de la recherche a amené les études sur les mégalithes levantins jusqu'à ce point, il est instructif de se concentrer sur le cas particulier des dolmens. Car les différentes façons d'aborder ces dolmens ont façonné la discipline plus qu'avec tout autre élément mégalithique (bien que pour un aperçu plus large sur la recherche mégalithique, voir Steimer-Herbet 2004, p. 6-12).

En 1817, deux officiers de la marine britannique, Charles Irby et James Mangles, ont brutalement arrêté leurs chevaux lorsqu'ils ont aperçu plusieurs dolmens à Damiyah dans la vallée du Jourdain (**Fig. 2**). Bien qu'ils aient été les premiers Européens à décrire des dolmens au Levant, ce qui est frappant dans leur récit c'est qu'ils connaissaient ce qu'ils ont vu, comparant ces structures à la chambre similaire d'un dolmen placé au sein d'un long tumulus érodé, connue sous le nom de Kit's Coty House, dans le Kent (Irby & Mangles 1852).

Contrairement aux grands sites de peuplement en forme de buttes et propres à l'Asie occidentale, pour lesquels il était nécessaire que les Européens adoptent les termes locaux *tul*, *tepe* ou *tell*, les premiers voyageurs se sont facilement inspirés des termes celtiques et bretons pour décrire les monuments mégalithiques qu'ils ont trouvés. Ils étaient fascinés par le fait que quelque chose de si particulier à l'expérience européenne était également présent au Proche-Orient ; en utilisant des termes européens dans un contexte proche-oriental, les chercheurs ayant les mêmes références lexicales ont cru fondamentalement que les structures mégalithiques en Europe et au Levant dérivait d'origines culturelles communes. Les chercheurs ont identifié une origine orientale à un phénomène européen, reflétant la trajectoire de civilisation d'est en ouest (par exemple Conder 1889 ; Luynes 1874 ; Glueck 1951 ; Schumacher 1890).

L'archéologie étant devenue une discipline plus scientifique, ces hypothèses ont été incorporées dans les théories du diffusionnisme. L'omniprésence des monuments mégalithiques à travers l'Europe et l'Asie est devenue un axe central soutenant l'édifice diffusionniste, indiquant un développement culturel initial au Proche-Orient, qui s'est ensuite propagé vers l'ouest avec des groupes migrants. L'archéologue australien V. Gordon Childe a même décrit ces colons méditerranéens comme "*les apôtres de la foi mégalithique*" (Childe 1939, p. 325). Bien que le développement de la datation au radiocarbone ait démontré la plus grande ancienneté des mégalithes européens par rapport à ceux du Levant, nous pouvons entendre les échos de telles théories diffusionnistes dans certaines des approches qui continuent à envisager ce phénomène mégalithique sur le plan régional, attribuant la distribution des caractéristiques mégalithiques à travers le Levant à des mécanismes régionaux comme le mouvement des groupes pastoraux mobiles (Polcaro 2013 ; Steimer-Herbet 2004).

Néanmoins, le problème clé des études sur les dolmens est resté chronologique, principalement en raison de la rareté des vestiges culturels au sein de leurs chambres détruites. Ce "problème du dolmen", comme il a d'abord été formulé (Gilead 1968), a contrecarré toute tentative d'ancrage des dolmens au sein de chronologies régionales, permettant aux études sur les dolmens de parcourir les différents courants théoriques qui ont gonflé et reflué tout au long du XX^e siècle. Il est possible d'entendre de la

résignation dans la voix de l'archéologue américain James Swauger, en 1966, quand il a lancé ses mains en l'air après avoir tenté une synthèse chronologique détaillée et qu'il a annoncé : "À moins que nous ayons la chance de trouver un dolmen sous une couverture de terre ou de roche ... Je ne connais aucune autre procédure susceptible de résoudre le mystère des dolmens" (Swauger 1966, p. 144).

L'année 1985 a été déterminante concernant les études sur les dolmens du Levant, lorsque deux chercheurs ont publié les découvertes de chambres non perturbées à quelques mois d'intervalle. Le premier était l'archéologue jordanien Khair Yassine, qui a réalisé un sondage dans l'entrée d'un dolmen à Damiyeh (sur la base des travaux effectués à Damiyeh par Moshe Stélikis en 1942-1943 [1961]). Peu de temps après, l'archéologue israélienne Claire Epstein a publié les fouilles de plusieurs chambres de dolmens sur le plateau basaltique de Jaulan (plateau du Golan). Les deux chercheurs prétendaient avoir finalement résolu le problème que représentaient les dolmens (Epstein 1985 ; Yassine 1985).

Cependant, leurs assemblages de mobilier étaient séparés par plusieurs centaines d'années : au début de l'Âge du Bronze I (EB I) à Damiyeh (entre 3700 et 3000 avant notre ère) et au début de l'Âge du Bronze IV (EB IV) dans le Jaulan (entre 2600 et 2000 avant notre ère). Il est frappant de constater que les deux ensembles de données ont été validés, dès lors qu'ils clôturaient une période de changements sociaux considérables. Les débuts de l'Âge du Bronze dans le sud du Levant recouvrent le développement des sociétés proto-urbaines, dans l'EB I, la floraison des centres proto-urbains dans la période du début de l'Âge du Bronze II-III (EB II-III), et l'effondrement urbain et la ruralisation dans l'EB IV. De manière significative, les cimetières souterrains de Bab edh-Dhra près de la mer Morte témoignent de changements substantiels dans le comportement funéraire associés à ces changements majeurs dans l'habitat et la société (Chesson 2007). Pourtant, avec les dolmens, les chercheurs étaient prêts à accepter la continuité de l'architecture funéraire en dehors de ces processus sociaux majeurs. Ils associaient plutôt les dolmens à des populations nomades au nombre croissant dans les périodes de transition, comme les périodes EB I et EB IV, et qui déclinaient dans les périodes de consolidation urbaine, comme les EB II-III (par exemple Bahat 1992 ; Helms 1987).

Il est opportun que nous examinions de plus près ces ensembles de données. Le dolmen EB I fouillé par Yassine en Jordanie est classé comme dolmen *trilithon*, composé de deux dalles verticales autoportantes soutenant une seule pierre de couverture horizontale. De manière significative, les matériaux EB IV qu'Epstein a récupérés dans les dolmens du Jaulan ne provenaient pas de structures autoportantes similaires, mais de monuments beaucoup plus grands et construits avec des chambres à couloir semi-souterraines recouvertes de vastes tumulus de pierre. En fait, comme le montre la **figure 3**, Epstein avait défini six types de dolmens dans le Jaulan, dont les *trilithons* n'étaient que le type 1. De manière frappante, elle n'a recueilli du mobilier EB IV qu'à partir d'exemples provenant des trois types les plus grands (types 2b, 2c et 6, sur la **figure 3**). En regroupant ensemble des tombes à couloir avec des chambres de type *trilithon*, sous le même vocable de "dolmen", Epstein a comparé des pommes avec des oranges. Cependant, Epstein n'était pas particulièrement préoccupée par les implications chronologiques de sa typologie ; elle a plutôt soutenu que l'essence mégalithique des six types de tombes était un indice suffisant pour les attribuer à des groupes culturels communs, et elle a suggéré que les différents types de dolmens reflétaient les intentions de diverses tribus nomades qui ont parcouru le plateau à la fin du 3^e millénaire avant notre ère (Epstein 1985).

Il est instructif de réfléchir brièvement sur les trajectoires opposées de la recherche mégalithique en Europe et au Levant, à ce stade. L'inclusion par Epstein de différents types de tombes sous une seule rubrique "dolmen" n'a jamais été rigoureusement examinée. Cette situation est remarquable, compte tenu des approches taxonomiques robustes fondées sur le système Lukis-Montelius qui se développait en Europe depuis des décennies – et qui auraient fourni un lexique tout prêt pour la comparaison des structures qu'Epstein avait si soigneusement définies. Comme Glyn Daniel l'avait reconnu en Europe en 1958, le mot dolmen avait été utilisé "comme terme descriptif général pour les tombes mégalithiques... et pour les monuments en ruine dont la forme originale a pu être n'importe quoi" (Daniel 1958, p. 47-48).

En 1992, l'archéologue israélien Mattanyeh Zohar a élargi la typologie des dolmens d'Epstein sur le plateau du Golan pour créer une typologie des dolmens sur tout le Levant. Cependant, Zohar a jeté

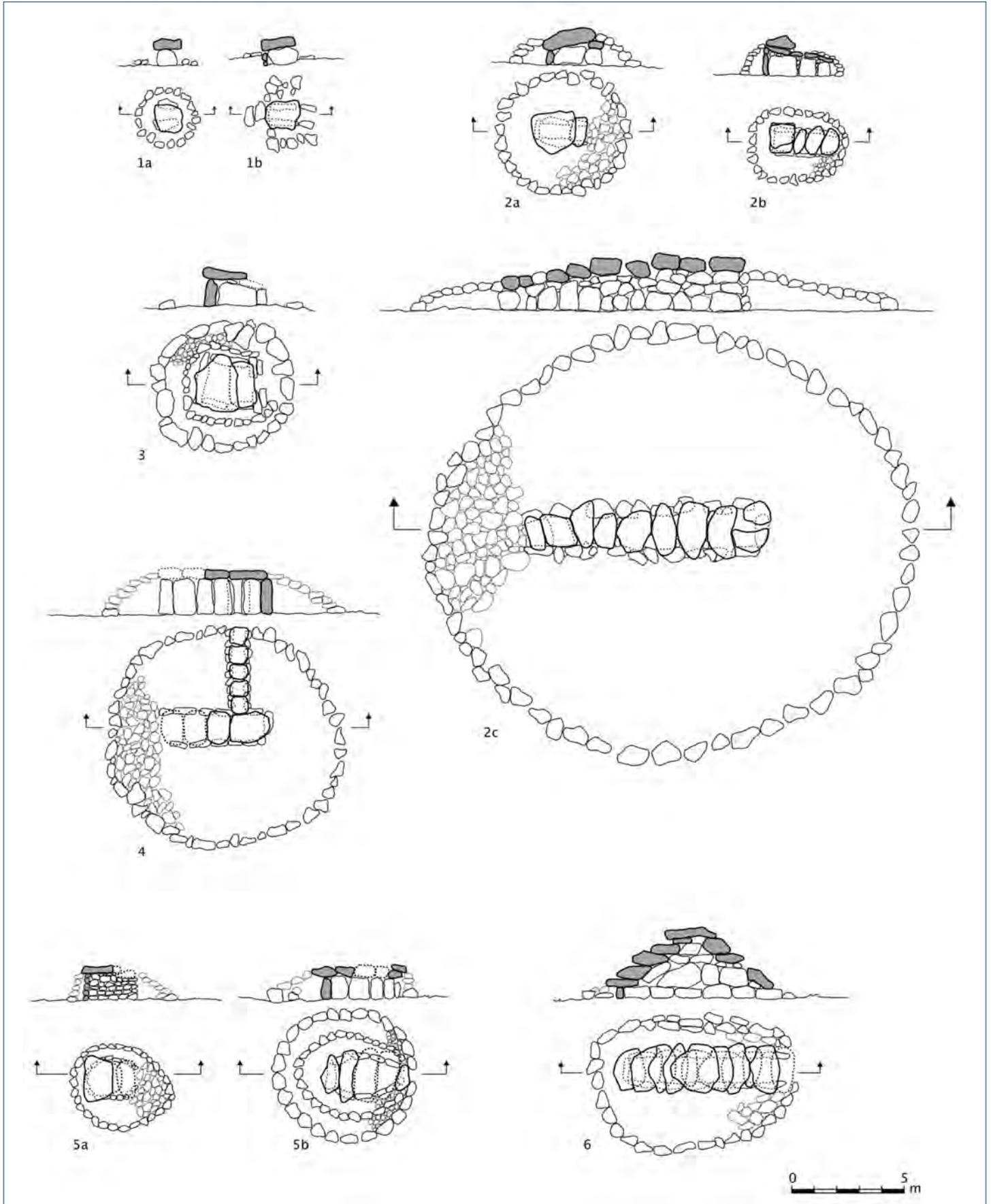


Fig. 3 – Typologie des “dolmens” selon Epstein sur le plateau du Golan (d’après Epstein 1985, fig. 1) (avec l’aimable autorisation de la Israel Antiquities Authority).

un large filet taxonomique, et son schéma concernant les dolmens s'est avéré si large que plusieurs caractéristiques de différentes périodes ont été diversement classées comme dolmens, rassemblant des traditions disparates au sein d'un phénomène régional apparemment cohérent. Cette situation est peut-être mieux illustrée par l'utilisation par Zohar d'une même carte pour représenter la répartition des "cimetières mégalithes" en 1992 (Zohar 1992, Fig. 4) et des "cimetières Dolmen" un an plus tard (Zohar 1993, Fig. 1). Une typologie plus réfléchie a été proposée par Steimer-Herbet (2004), bien que les sous-classes soient si particulièrement définies que le schéma n'ait pas été largement adopté.

3. État des connaissances concernant les études des dolmens du Levant

Heureusement, une recrudescence des prospections de surface au cours de ces 30 dernières années a considérablement enrichi notre base de données pour les structures mégalithiques. Bien que des cartes telles que celles de Zohar se soient largement appuyées sur des relations écrites du XIX^e et du début du XX^e siècle, la discipline est désormais bien positionnée pour explorer la nature régionale de la construction des dolmens grâce à des ensembles de données de haute précision. Paradoxalement, cependant, cette situation a entraîné une réduction considérable de la portée des études sur les dolmens : de larges analyses théoriques ont cédé la place à des études descriptives spécifiques, propres à chaque site et à chaque oued, et souvent confinées dans les limites de zones d'étude distinctes.

Les études sur les dolmens au Levant peuvent être généralement décomposées en trois flux analytiques. Ceux-ci répondent, chacun différemment, aux questions clés, à savoir qui a construit les dolmens et quand : les communautés agricoles sédentaires dans l'EB I ou les groupes pastoraux mobiles dans l'EB IV ? Ces courants se sont largement développés dans un cadre régional et, dans une moindre mesure, national :

- Des chercheurs anglo-américains et danois travaillant dans les oueds latéraux de l'escarpement de la vallée du Jourdain au-dessus de la mer Morte ont étudié de vastes champs de simples dolmens-*trilithons*. Ces chercheurs ont documenté une relation spatiale étroite entre les "champs" de dolmens et les sites des villages EB I. Par conséquent, ils interprètent ces

concentrations de dolmens comme les cimetières de villages de montagne – une idée sur laquelle nous reviendrons (par exemple Harrison 1997 ; Ji 1997 ; Kerner *et al.* 2017 ; Mortensen & Thuesen 1998 ; Savage & Metzger 2002 ; Thuesen 2004 ; mais voir aussi Prag [1995] qui a attribué les dolmens de ces régions à des nomades).

- Inversement, les archéologues israéliens travaillant sur le plateau du Golan, les collines galiléennes et le bassin de Huleh suivent l'approche d'Epstein et de Zohar, appliquant le terme "dolmen" à une variété de monuments mégalithiques qu'ils datent de la période EB IV et les attribuent aux pasteurs mobiles (par exemple Freikman 2012, p. 145 ; Greenberg 2002, p. 75-81 ; Shaked 1999 ; Sharon *et al.* 2017 ; Stepansky 2005).

- Enfin, des équipes espagnoles, italiennes et françaises enquêtant sur des zones périphériques dans les déserts orientaux de la Syrie et de la Jordanie attribuent des dolmens aux pasteurs transhumants qui exploitent de façon saisonnière des niches environnementales. Ils datent généralement les dolmens de la période EB I, mais l'identifient comme le début d'une tradition mégalithique qui a perduré au cours des 4^e et 3^e millénaires avant notre ère (par exemple Braemer 2011 ; Fernández-Tresguerres Velasco *et al.* 1992 ; Nicolle & Braemer 2012 ; Polcaro 2010, 2019 ; Sapin 1992 ; Steimer-Herbet 2013 ; Steimer-Herbet & Besse 2017 ; Steimer-Herbet & Criaud 2008).

Bien que chaque proposition soit intrinsèquement cohérente, ces trajectoires locales divergentes résistent à toute synthèse régionale. La discipline reste donc piégée par les mêmes typologies et chronologies vagues qui l'ont empêchée d'avancer au cours des cent dernières années. Ces questions doivent donc être abordées avant de pouvoir articuler une approche contextuelle et régionale des dolmens au Levant.

4. Éléments de synthèse

En restreignant le terme "dolmen" à des structures de *trilithon* comparables, nous pouvons commencer à mettre au moins une tradition mégalithique en évidence. À des fins de comparaison, les dolmens trilithes du Levant peuvent être définis comme des monuments en élévation au-dessus du sol avec des chambres rectangulaires plus hautes que larges, coiffées



Fig. 4 – Dolmen-trilithon à Tell er-Ras surplombant le Wadi Rayyan, Jordanie (Cliché : B. Tabbah).

d'une seule pierre de couverture (Fig. 4). Ce sont des structures beaucoup plus petites que les célèbres dolmens d'Europe occidentale ; de plus, contrairement aux structures européennes isolées, les dolmens du Levant se regroupent généralement en concentrations allant d'une douzaine de monuments à de vastes cimetières contenant plus de mille chambres.

Cette définition restreinte nous permet d'emblée deux observations concernant la distribution des dolmens dans le temps et l'espace. Premièrement, les dolmens trilithes se concentrent dans une zone remarquablement circonscrite, de seulement 150 km du nord au sud entre le plateau du Golan et les plaines de Madaba, et de seulement 100 km vers l'est entre les collines galiléennes et le Leja syrien (Fig. 2). Les comptes rendus historiques signalent des dolmens au-delà de ces zones, y compris à l'ouest du Jourdain. Mais un examen au cas par cas montre une variété de caractéristiques mégalithiques qui démontre qu'aucun de ces monuments n'est un dolmen, lorsque ces derniers sont définis avec précision (Fraser 2018, p. 66-89).

Deuxièmement, si les chronologies des dolmens restent grossières, elles se sont affinées à partir de 1985. Du mobilier EB I a maintenant été récupéré dans les dolmens de Damiyeh (de Vreeze 2010 ; Stékélis

1961 ; Yassine 1985), Tell el-Hammam (Collins *et al.* 2015 ; Schath *et al.* 2011), Tell el-Umayri (Dubis & Dabrowski 2002 ; Herr 2002) et Jebel Mutawwaq (Polcaro *et al.* 2014 ; Polcaro & Muniz 2018). L'absence de preuves d'une construction antérieure ou ultérieure n'est pas définitive, mais elle contraste avec l'important corpus de mobilier qui suggère que les dolmens étaient principalement ou même exclusivement une tradition EB I.

Ces modèles changent fondamentalement nos perceptions quant à la construction des dolmens au Levant. Là où nous envisagions autrefois quelque chose de régional, nous devrions plutôt envisager quelque chose de local ; là où nous imaginions autrefois quelque chose de durable, nous devrions plutôt envisager quelque chose de courte durée ; finalement, là où nous avons approché les dolmens dans le cadre d'un phénomène mégalithique régional, nous envisagerions plutôt les dolmens dans le cadre des traditions funéraires locales. En conséquence, il n'est pas nécessaire de rechercher des mécanismes à grande échelle tels que le mouvement à longue distance des pasteurs nomades pour expliquer l'omniprésence apparente des dolmens. Au lieu de cela, nous pouvons aborder les dolmens de manière plus contextuelle en rapport avec le peuplement EB I du Levant sud au milieu du 4^e millénaire avant notre ère.

4.1 Dolmens et implantations EB I dans le paysage

La suite de cet article se concentre sur l'escarpement du rift est de la vallée du Jourdain, bien que les schémas qu'il trace soient également valables pour les régions plus au nord (voir Fraser 2018, p. 144-176). Tout d'abord, comme le montre la **figure 5**, il convient de noter que la répartition des dolmens trilithes est contrainte par l'isohyète de 250 mm, considérée comme une condition pour la culture de céréales sèches au Levant. Cette relation suggère une association entre les dolmens et les communautés agraires séden-

taires. En outre, cette observation est soulignée par la relation spatiale étroite entre les concentrations de dolmens et les habitats occupés pendant l'EB I. Car tous les cimetières de dolmens dans le sud du Levant se trouvent à moins de 2 km d'un établissement EB I, et la plupart à quelques centaines de mètres. En effet, nous pouvons approfondir cette corrélation et noter une corrélation importante entre de petites concentrations de dolmens qui se trouvent près de petits sites d'habitat, et de grandes concentrations de dolmens qui se trouvent près de grands sites d'habitat ou près

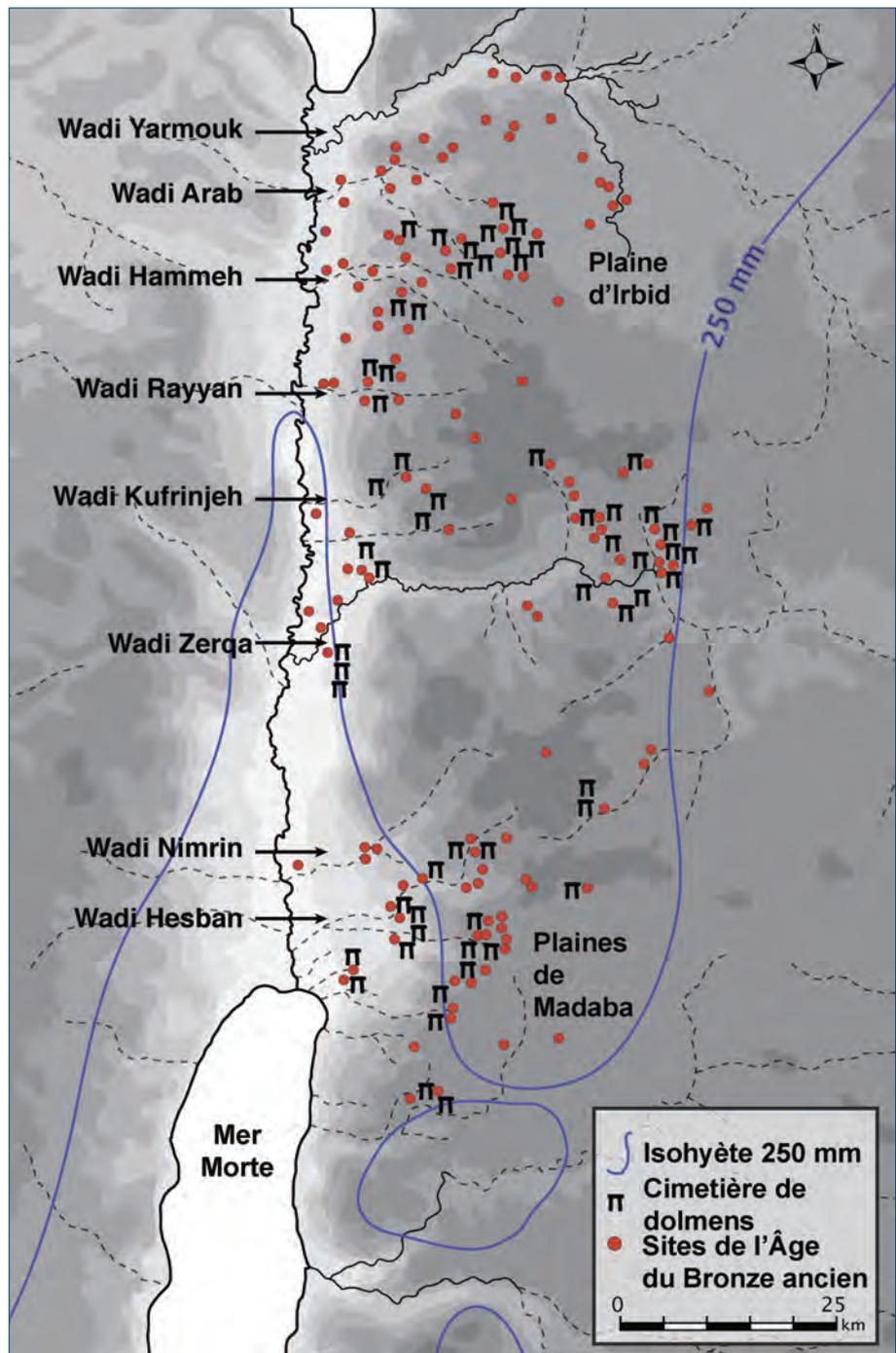


Fig. 5 – Distribution des cimetières de dolmens-trilithons et des sites de peuplement du Bronze ancien I dans le sud du Levant.

de groupes denses de petites et moyennes implantations humaines.

Pourtant, cette corrélation n'est pas absolue. Comme le montre la **figure 5**, bien que les dolmens se trouvent toujours près des établissements EB I, tous les établissements EB I ne se trouvent pas près des dolmens. Les concentrations bien délimitées de dolmens sont séparées par de grandes zones qui ont également été colonisées au 4^e millénaire avant notre ère, mais au sein desquelles aucun dolmen n'a été trouvé. Ces zones comprennent les plaines de Madaba, le bord de la vallée nord du Jourdain, et des oueds particuliers tels que le Ziqlab, les Arabes et les Yarmouk ; en effet, dolmens et habitats se trouvent conjointement dans certaines parties de ces oueds, mais pas dans d'autres.

4.2 Dolmens et substrat géologique

Afin d'expliquer cette situation, il est nécessaire d'examiner la relation entre les dolmens trilithes et le substrat géologique. Bien que les dolmens soient toujours positionnés près des sites de peuplement EB I, ils n'ont été construits que dans des zones dominées par des roches microcristallines dures qui étaient plus propices à l'extraction de grandes dalles de pierre qu'au creusement de chambres souterraines. La carte de la **figure 6** représente les différentes formations géologiques présentes dans le secteur. À la base de la séquence se trouvent des affleurements de grès durs, ainsi qu'un affleurement local de travertin à Damiyeh. Ces strates sont recouvertes de formations calcaires microcristallines denses, qui sont à leur tour recouvertes principalement de calcaires tendres intercalés de phosphates, marnes et craies. Les plateaux de Jaulan et de Leja sont caractérisés par des coulées de lave basaltique dure. Il est frappant de constater que les dolmens se trouvent dans les zones dominées par des formations de grès dur, microcristallin, de calcaire et de basalte, et sont absents des zones dominées par des formations de phosphate, de craie et de marne plus tendres, illustrées en vert pâle et jaune. Les seules exceptions sont les vastes cimetières de dolmens près d'Irbid et de petits groupes dans le Wadi Hammeh et le Wadi Rayyan au nord de la Jordanie. Cependant, si nous décomposons ces formations de craie et de marne de leurs strates constitutives, il y a une correspondance claire entre ces zones de dolmens et une sous-strate particulière connue sous le nom de

formation silico-calcaire d'Amman. Cette formation dispose de la même structure microcristalline que les formations calcaires dures représentées en vert foncé.

Nous pouvons observer ces relations à une résolution plus fine dans le nord de la Jordanie (**Fig. 7**). Ici, les dolmens se concentrent sur la plaine d'Irbid, ainsi qu'en petits groupes dans le haut Wadi Hammeh et le Wadi Rayyan. On ne les trouve pas près des habitats situés plus au nord ou à l'ouest. Lorsque ces données sont mises en rapport avec la géologie, il est clair que les dolmens sont présents sur des affleurements de calcaire siliceux d'Amman dur et micritique, représentés en bleu, et sont absents dans les zones dominées par des craies plus tendres (vert clair) et des marnes (rouge), ou qui sont recouvertes par des sols profonds (jaune). De manière significative, les communautés EB I qui vivaient sur ces strates vert-rouge-jaune ont enterré leurs morts dans des chambres souterraines (par exemple Greenberg 2002, p. 27 ; Parr 1956) plutôt que dans des chambres en pierre édifiées au-dessus du sol. En bref, nous pouvons observer une corrélation différente entre les dolmens et les établissements EB I dans les zones dominées par des couches microcristallines, et une absence marquée de dolmens dans les zones où se trouvent des couches plus tendres, même si ces zones ont également été habitées au 4^e millénaire avant notre ère.

Ces relations suggèrent que les dolmens trilithes sont plus facilement appréhendés dans le cadre de systèmes d'implantations locales. En nous inspirant de ce modèle d'implantation lié à la géologie, nous pouvons commencer à étudier la tradition du dolmen de manière diachronique et contextuelle, en relation avec l'évolution des modèles de peuplement au Levant méridional pendant l'Âge du Bronze. Au cours de la période chalcolithique précédente, les implantations se sont concentrées sur les cônes alluviaux du fond de la vallée du Jourdain, où le ruissellement saisonnier pouvait être exploité dans le cadre de pratiques agricoles liées aux inondations des eaux de crue. Cependant, dans un changement qui reflète probablement le début de conditions plus sèches vers la fin du 5^e millénaire avant notre ère, les établissements situés dans le fond de la vallée ont été progressivement abandonnés. De nouveaux sites ont été fondés près de l'embouchure des oueds pérennes à la base de l'escarpement du rift (Bourke 2008). Ce changement a vu les populations se déplacer depuis les zones de

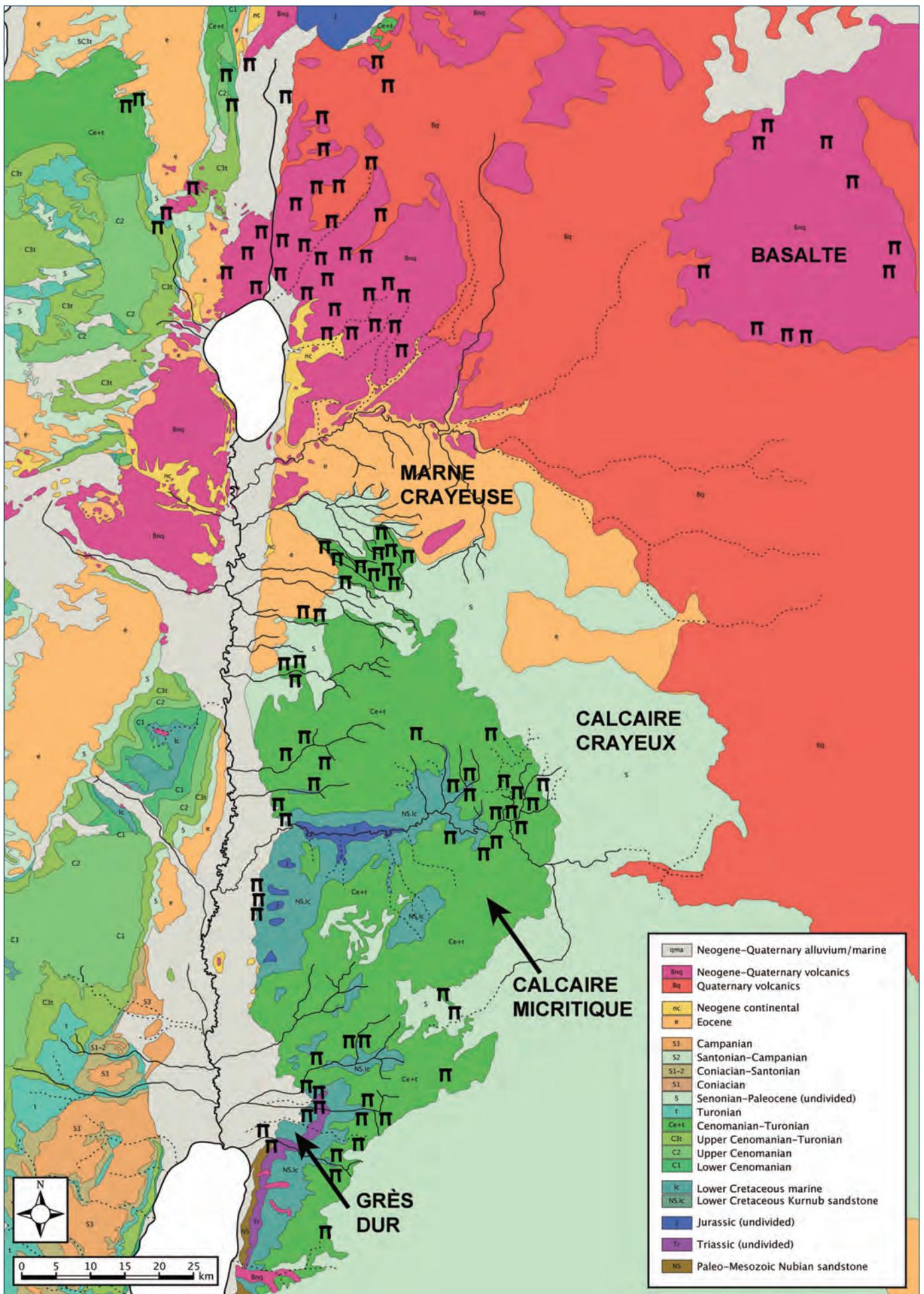


Fig. 6 – Répartition des cimetières de dolmens-trilithons et des affleurements géologiques dans le sud du Levant.

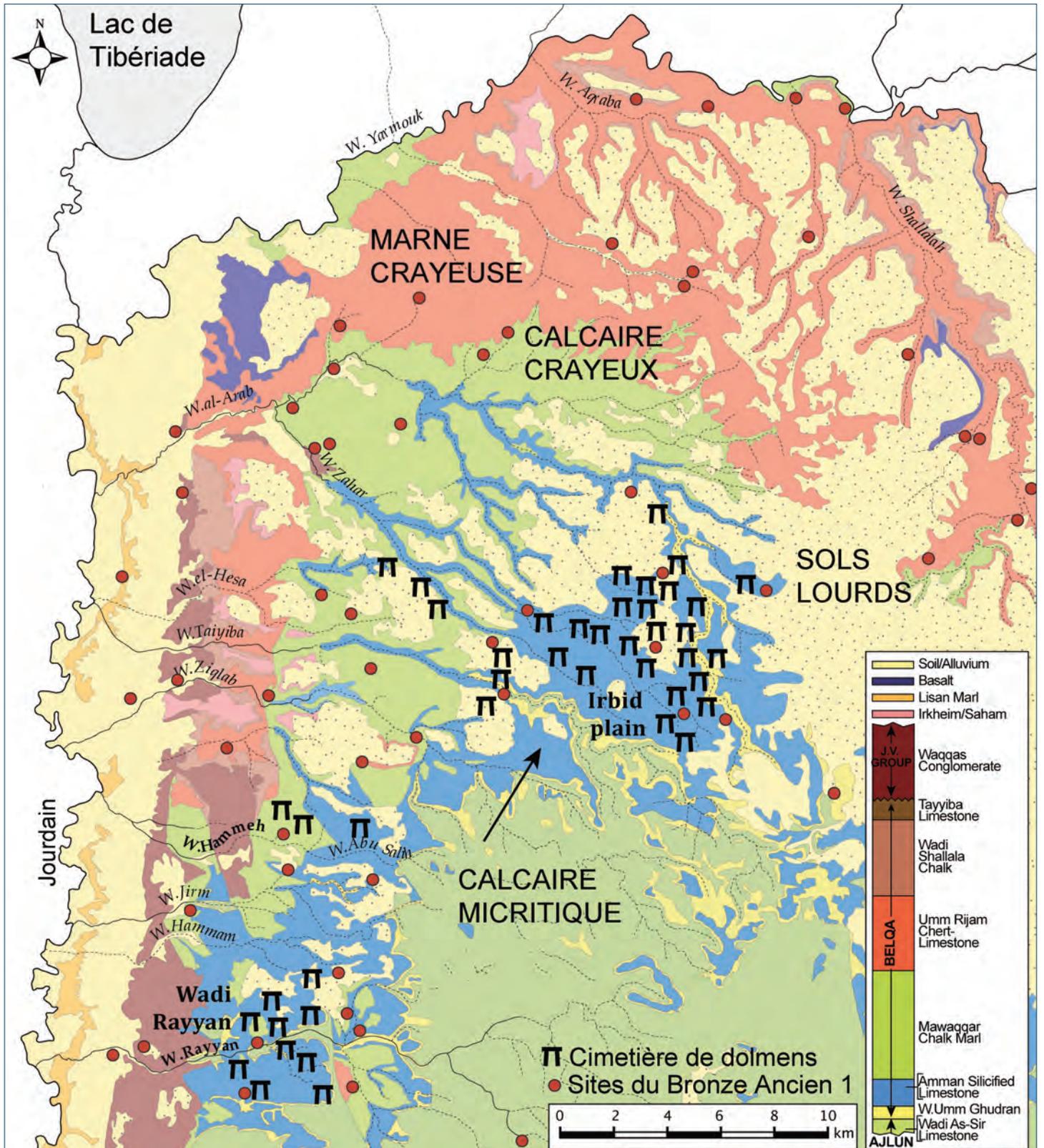


Fig. 7 – Distribution des cimetières de dolmens-trilithons, des implantations du Bronze ancien I (EB I) et du substrat géologique dans le nord de la Jordanie.

marnes molles et d'alluvions dans le fond de la vallée du Jourdain, vers des formations plus dures au bord de l'escarpement.

Ces conditions ont peut-être incité à l'innovation, au travers de l'architecture de tombes édifiées au-dessus du sol. Les vastes cimetières de dolmens situés sur les crêtes de grès derrière les habitats EB I à l'extrémité nord de la mer Morte, par exemple, contrastent avec les cimetières à chambre souterraine du EB I à Jéricho. Ces dernières furent taillées dans les alluvions tendres par une communauté restée dans la vallée du Jourdain près de la puissante source de Jéricho (Harrison 2001).

De plus, les établissements EB I ont continué à s'étendre le long des oueds bien arrosés et sur le plateau transjordanien. Cette expansion était probablement associée à de nouvelles opportunités économiques offertes par l'exploitation de cultures horticoles en altitude telles que l'olive et le raisin. Ces cultures poussent mieux dans les escarpements d'un rift bien drainé que dans le fond de la vallée sujette aux inondations. De ce changement résulte une intensification des implantations dans de nouvelles zones géologiques. En termes simples, les communautés villageoises semblent avoir construit des chambres au-dessus du sol dans les zones plus élevées en altitude où la roche dure est présente, et ont aménagé des chambres souterraines dans les zones de plaine dominées par la roche tendre.

5. Perspectives concernant les dolmens et le mégalithisme au Levant

Ce modèle d'occupation en lien avec la géologie a été contesté en raison de l'utilisation d'un tour de passe-passe taxonomique, destiné à réduire l'aire de répartition chronologique et la répartition géographique d'un paysage mégalithique complexe et varié. Comme le soutient Steimer-Herbet, le modèle dément les "*difficultés conceptuelles inhérentes à la réduction à une seule définition d'un objet archéologique aussi compliqué que le dolmen*" et explique que "*l'essence même du mégalithisme se trouve dans les intentions des constructeurs – c'est-à-dire la construction d'une structure hors sol qui respecte certaines conventions, comme l'utilisation de grandes dalles et d'un revêtement en pierre, plutôt que sa manifestation physique*" (Steimer-Herbet 2019, p. 258-259). En fin de compte, le débat reflète deux positions

théoriques différentes concernant le concept de mégalithisme lui-même : les approches contextuelles sont-elles plus pertinentes en comparant des types similaires de structures mégalithiques (par exemple *trilithon-avec-trilithon*), ou en comparant différents éléments au sein d'un mégalithisme partagé (par exemple *trilithon-avec-tombe à couloir*) ?

Au cours des 200 dernières années, les chercheurs travaillant au Levant ont supposé que la monumentalité inhérente au dolmen était sa condition *sine qua non* – la force motrice de sa construction. Pourtant, à cet égard, les modèles de peuplement liés à la géologie soulèvent une possibilité intrigante. Les arguments concernant la typologie, la chronologie, le peuplement et la géologie décrits ci-dessus suggèrent que les dolmens trilithes ont été construits comme des réponses prosaïques aux conditions locales plutôt que comme des expressions irrépessibles d'un mégalithisme. Contrairement à la construction de bien des dolmens en Europe septentrionale, effectuée à partir de blocs erratiques glaciaires soigneusement sélectionnés, les dolmens du Levant se trouvent dans des zones où il était tout simplement plus facile de construire une chambre au-dessus du sol que d'en creuser une dans le substrat rocheux. En bref, en soulignant la monumentalité des dolmens au Levant, en dit-on plus sur nous-mêmes et nos perspectives européennes traditionnelles que sur les comportements et les perceptions (et les intentions) des gens dans le passé ?

En effet, nous pouvons pousser ce point plus loin et affirmer que, lorsqu'il s'agit de dolmens au Levant, nous avons peut-être considérablement surestimé la distinction entre les chambres funéraires édifiées au-dessus du sol ou souterraines. Cette observation a été initialement réalisée par Philip (2008). Il a noté des similitudes dans le contenu d'une chambre de dolmen EB I inviolée à Umayri, sur l'escarpement calcaire du Jourdain, et le contenu de tombes EB I creusées dans la marne tendre et la craie pour des cimetières de la vallée du Jourdain situés autour des habitats de Jéricho et Bab edh-Dhra, près de la mer Morte. Malgré l'absence de la dalle de couverture, la chambre du dolmen d'Umayri contenait les restes déconnectés de 20 individus, rappelant les 5 à 25 individus déconnectés trouvés dans chaque chambre souterraine à Jéricho et Bab edh-Dhra. De plus, le dolmen d'Umayri a fourni un kit funéraire comparable, comprenant les mêmes types de récipients en

céramique, des outils en silex et des bijoux composés de perles. Comme l'a conclu Philip, "*les caractéristiques communes de ces deux formes d'inhumation semblent au moins aussi fortes que les différences morphologiques*" (Philip 2008, p. 195).

Le corollaire est de considérer les dolmens comme faisant partie d'une tradition funéraire commune où l'architecture des tombes change en fonction des contraintes géologiques, mais où les pratiques funéraires restent constantes. Cette inférence suggère que nous devrions envisager les concentrations de dolmens comme des cimetières, homologues sur les hautes terres de vastes cimetières souterrains dans le fond de la vallée du Jourdain. En conséquence, il devrait être possible d'étudier les concentrations de dolmens en s'appuyant sur des cadres théoriques similaires à ceux avec lesquels nous interrogeons systématiquement les cimetières souterrains, tels que l'interaction entre la différenciation sociale et le comportement funéraire. Heureusement, les cimetières à puits et chambres EB I à Bab edh-Dhra sont parmi les cimetières les plus largement fouillés, théorisés et publiés au Moyen-Orient (Ortner & Frohlich 2008). Chesson et Schaub en particulier ont examiné les problèmes de différenciation sociale dans le cimetière en comparant le traitement des restes corporels, et en analysant la nature des objets funéraires associés. N'ayant documenté aucun élément qui puisse refléter l'existence de hiérarchies socio-économiques, ils en ont conclu que les identités individuelles étaient délibérément minimisées à Bab edh-Dhra afin de promouvoir plutôt le rôle de la communauté EB I (Chesson 2007, 2016 ; Chesson & Schaub 2007).

En tant que contreparties édifiées au-dessus du sol sur les hautes terres des cimetières souterrains des basses terres, nous nous attendrions à ce que les cimetières de dolmens reflètent des modèles d'organisation sociale similaires. Pourtant, nous nous retrouvons avec un problème dans les dolmens : comment pouvons-nous faire ces comparaisons s'il ne reste aucun mobilier ? Ici, le "problème du dolmen" devient une opportunité. Alors que l'enquête sur un cimetière souterrain tel que Bab edh-Dhra demande du temps et de l'argent pour explorer un grand nombre de tombes, il est possible de parcourir tout un cimetière de dolmens en un après-midi. Bien que les dolmens puissent ne pas produire de mobilier, les cimetières édifiés au-dessus du sol offrent la possibilité de poser de semblables questions sur les rites funéraires mais de manière différente, en

mettant l'accent sur la configuration du cimetière et les modes de construction, de taille et de forme de ses chambres.

6. Une étude de cas : les cimetières à dolmens de Tell er-Ras, Jordanie

Pour tester cette théorie, le North Jordan Tomb Project a prospecté 104 dolmens trilithes dans le Wadi Rayyan en 2007 et 2009 (Fraser 2018, p. 207-248). Le Wadi Rayyan bien arrosé est une vallée latérale escarpée qui descend vers l'ouest à travers l'escarpement du rift est de la vallée du Jourdain (**Fig. 6 et 8**). L'une de ses plus grandes concentrations de dolmens se trouve le long de la ligne de crête proéminente de Tell er-Ras, au sein d'un réseau de cinq villages EB I. Comme le montre la **figure 8**, la crête se caractérise par de grands affleurements de calcaire silicifié d'Amman microcristallin (représenté en bleu). Les dolmens ne sont pas répartis uniformément sur la crête, mais se regroupent plutôt en petits groupes et sous-groupes bien délimités, rappelant la distribution des tombes à puits et à chambre EB I à Bab edh-Dhra. Ces derniers regroupements correspondent probablement à des lignées familiales (**Fig. 9**). La morphologie des dolmens à Tell er-Ras a été largement documentée, y compris : la taille de tous les éléments constitutifs ; les proportions des chambres ; le rapport hauteur/longueur/largeur ; la nature des éléments auxiliaires tels que les anneaux et les plateformes en pierre ; l'orientation de la chambre. Plutôt que de refléter une réponse assez large à l'idée du mégalithisme, le cimetière démontre que les constructeurs de dolmens se conformaient à une homogénéité frappante dans le mode de construction, les formes et la taille (Fraser 2018, p. 249-300). Cette situation est à l'image de Bab edh-Dhra, où Ortner et Frohlich (2008) observent une cohérence marquée dans la morphologie des tombes à puits, soulignant la documentation de Chesson sur un kit d'enterrement standardisé et le traitement des restes corporels (2007).

En effet, la seule variation significative au sein du corpus de dolmens à Tell er-Ras tient au fait qu'une même plateforme en pierre pouvait être partagée par une à cinq chambres (**Fig. 10**). Il est tentant d'établir des parallèles entre cette situation et Bab edh-Dhra, où une à cinq chambres étaient accessibles par un même puits. Une étude de la morphologie dentaire a montré que les individus inhumés à Bab edh-Dhra dans des chambres accessibles par un puits partagé

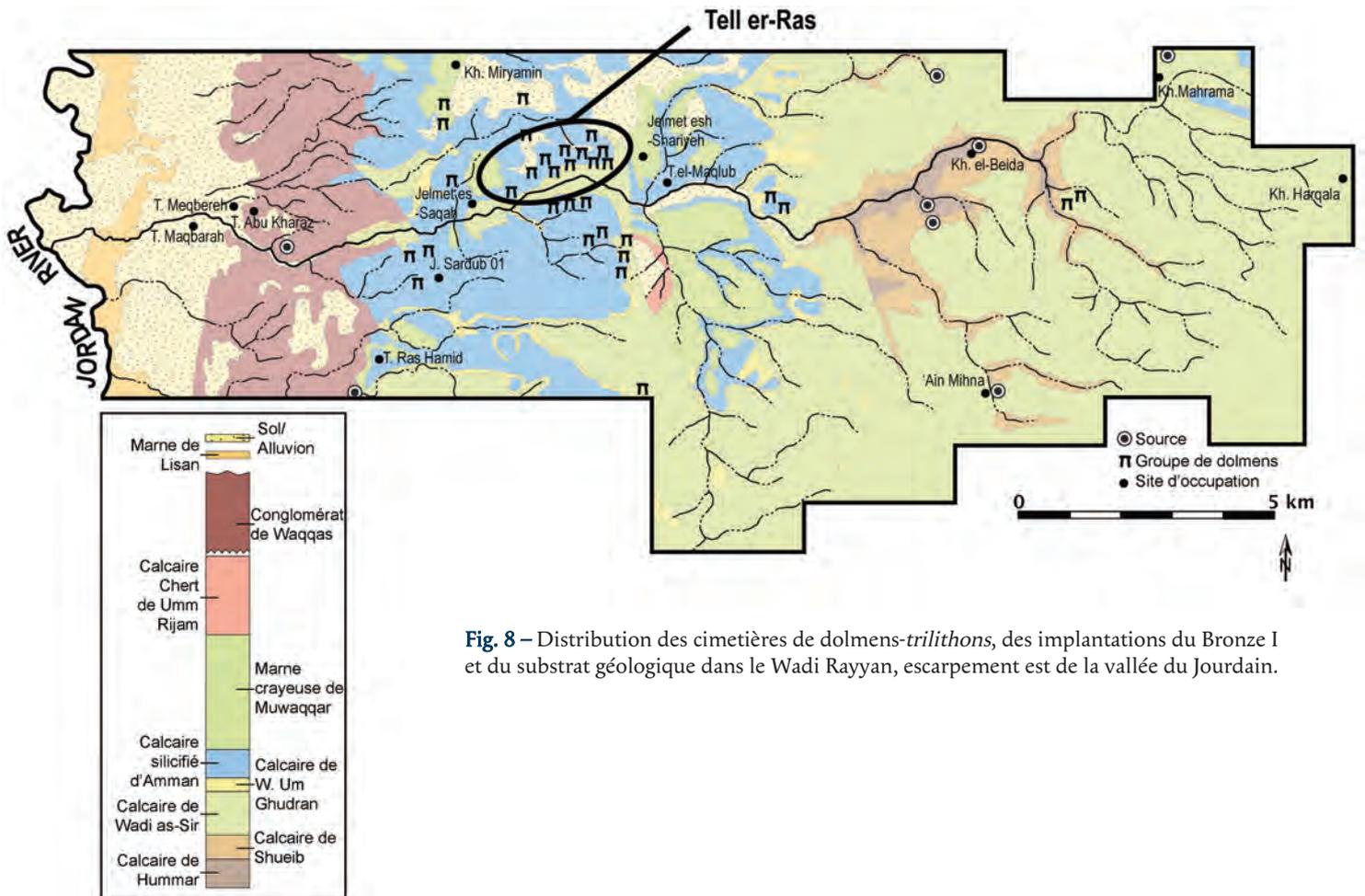


Fig. 8 – Distribution des cimetières de dolmens-trilithons, des implantations du Bronze I et du substrat géologique dans le Wadi Rayyan, escarpement est de la vallée du Jourdain.

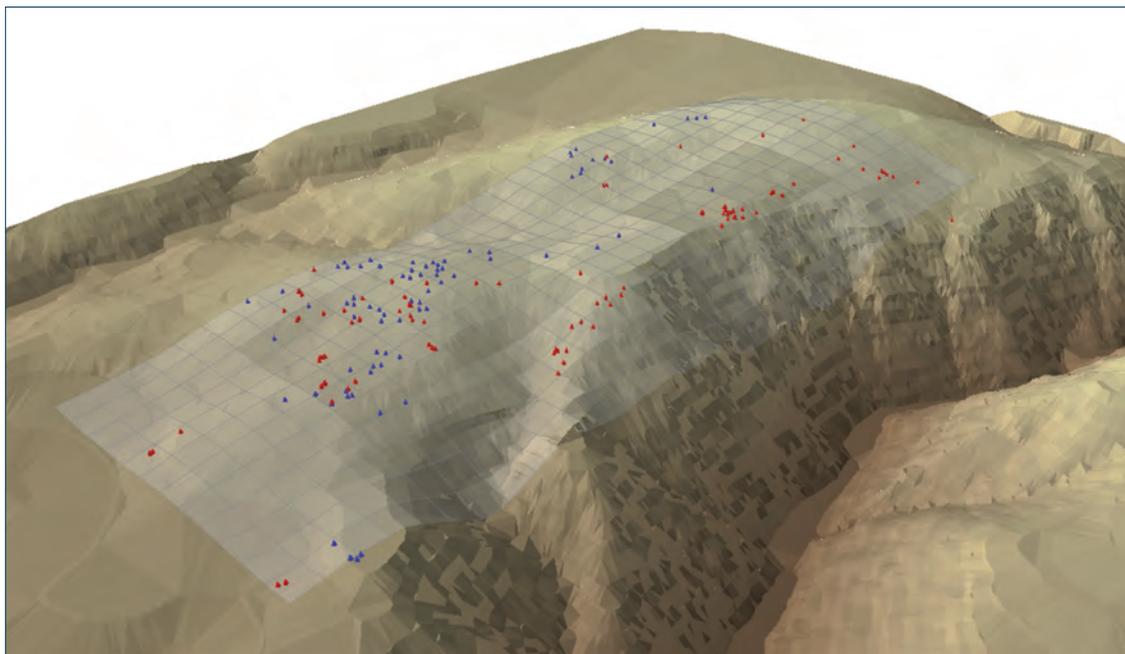


Fig. 9 – Relevé tridimensionnel à Tell er-Ras par le North Jordan Tomb Project. Les triangles rouges indiquent les dolmens-trilithons. Les triangles bleus indiquent les cairns, y compris les éventuelles tombes sous cairn.

étaient plus susceptibles d'être génétiquement liés entre eux que les individus provenant de chambres accessibles par des puits distincts (Bentley & Perry 2008). Il est possible que des dolmens partageant une même plateforme, à Tell er-Ras, inhument des groupes apparentés un peu de la même manière, bien que la confirmation de cette hypothèse attende de plus robustes explorations.

Appréhender les dolmens comme les tombes de communautés apparentées contraste avec les arguments persistants qui identifient les dolmens comme des tombes pour une élite tribale. Ces arguments reposent sur l'hypothèse selon laquelle la construction de dolmens doit impliquer une main-d'œuvre importante mobilisée par la coercition d'une élite (Al-Shorman 2010, p. 48 ; Helms 1987, p. 53 ; Zohar 1992,

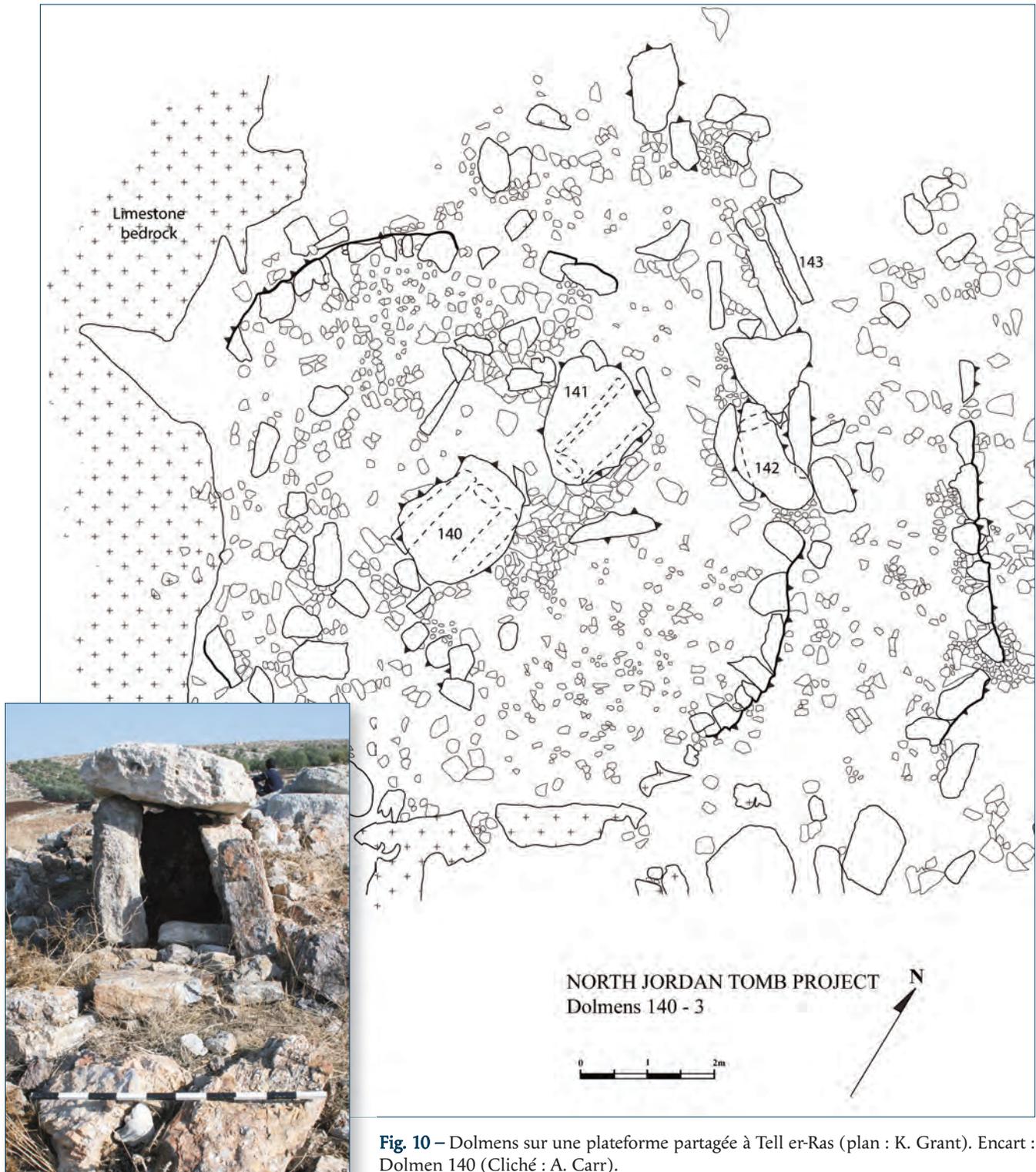


Fig. 10 – Dolmens sur une plateforme partagée à Tell er-Ras (plan : K. Grant). Encart : Dolmen 140 (Cliché : A. Carr).

p. 54). Curieusement, peu de chercheurs ont abordé la question de la construction des dolmens au Levant. À l'exception d'une excellente étude de cas à Damiyeh (de Vreeze 2010), les réflexions enthousiastes du capitaine Claude Conder (1889) restent un compte rendu définitif, s'appuyant sur les observations réalisées lors de son *Survey of Eastern Palestine*. Les études sur les dolmens au Levant s'appuient ainsi sur les études concernant les mégalithes en Europe, en Inde et au-delà, qui mettent l'accent sur le processus de la fabrication des mégalithes et ses implications sociales (par exemple Morrison *et al.* 2016 ; Scarre 2011).

À cet égard, la fouille d'une dalle en partie taillée à Tell er-Ras nous aide à restituer les techniques d'extraction et de déplacement de blocs mégalithiques, et peut-être offre un aperçu des processus sociaux qui les sous-tendent. Comme le montre la **figure 11**, les constructeurs de dolmens ont ciblé des bancs de calcaire visibles avec des lits de silex entrecalés – ce sont ces lits de silex qui donnent à la formation son nom de calcaires silicifiés d'Amman. Deux sillons

verticaux ont été détectés sur un banc surélevé, définissant les côtés latéraux d'un bloc qui aurait probablement pu servir de pierre de couverture. Les fouilles ont révélé que la dalle avait été entièrement entaillée en enlevant un lit de silex brun d'environ 20 cm d'épaisseur, ne la laissant attachée à la roche mère que le long des bords latéraux. Des quantités substantielles de débris de silex brisés ont été collectées sous la dalle et immédiatement en amont où le débitage avait été effectué. Le silex aurait pu être brisé par percussion directe, ou en le chauffant à des températures élevées puis en le refroidissant rapidement avec de l'eau, provoquant l'éclatement de la pierre siliceuse. On ne sait pas pourquoi le bloc en partie taillé a été abandonné : peut-être plongeait-il trop nettement à une extrémité ; plus probablement, il n'a jamais été abandonné, mais simplement extrait en partie pendant une période de travaux agricoles peu intenses de façon à être prêt au moment où on en aurait besoin.

Les chambres du dolmen de Tell er-Ras ont été construites à une courte distance (environ 15 m)

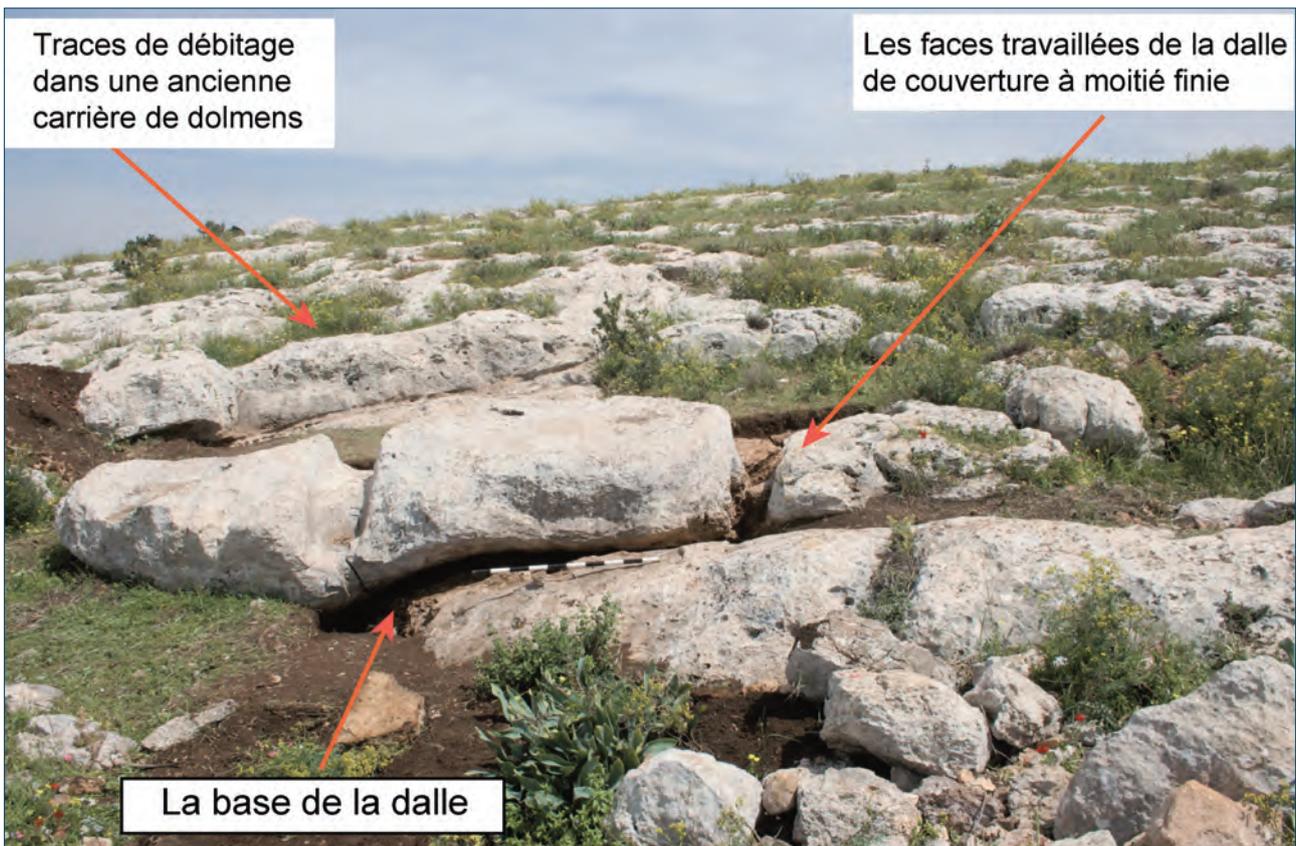


Fig. 11 – Dalle de dolmen partiellement taillée avec une saignée d'extraction en arrière-plan, à Tell er-Ras, en Jordanie (Cliché : A. Carr).

en aval des carrières d'où proviennent leurs blocs mégalithiques. Plutôt que de refléter le fonctionnement d'une large main-d'œuvre contrôlée par des élites, l'extraction et le déplacement de ces dalles auraient pu être réalisés par de petits groupes, en particulier si des ânes avaient été utilisés pour aider au transport des pierres. Bien que des calculs concernant la quantité minimale de main-d'œuvre aient été proposés ailleurs (Fraser 2018, p. 317-334), ces chiffres manquent peut-être de pertinence. Comme le dit Scarre, le travail coopératif impliqué dans la construction de mégalithes "*peut être considéré comme un acte de construction sociale autant que comme un monument*" (Scarre 2011, p. 17). À cet égard, le plus important pourrait être le nombre maximum de participants. Les événements correspondant à l'extraction et à la construction ont dû contribuer à promouvoir et à maintenir la cohésion sociale des communautés EB I dans les villages proches de Tell er-Ras.

7. Conclusion

Malgré sa longue histoire de la recherche, les études sur les mégalithes au Levant restent embourbées dans des termes mal définis et des taxonomies confuses. Les typologies traditionnelles ont obscurci la structure complexe des palimpsestes propres aux paysages mégalithiques de la région, avec des implications importantes pour la compréhension de leurs caractéristiques temporelles. Compte tenu des traditions mégalithiques et des classifications fallacieuses que certaines typologies ont définies, nous devons nous demander si les approches typologiques sont appropriées dans les études sur les dolmens, en particulier compte tenu de la rareté des datations objectives telles que le mobilier archéologique ou les dates radiométriques. Pourtant, en supprimant complètement les typologies, nous remettons le fardeau de la respon-

sabilité taxonomique sur le terme dolmen lui-même, et nous nous retrouvons donc dans la même impasse dans laquelle la discipline est restée bloquée en 1985.

Cet article a tenté de poursuivre une voie médiane en étudiant une classe particulière de dolmens – les dolmens-*trilithons* – qui constituent une tradition funéraire cohérente et reconnaissable. En abordant ainsi la question de la variabilité morphologique, nous pouvons concevoir ces mégalithes contextuellement en ce qui concerne les systèmes de peuplement, les pratiques d'inhumation et le paysage topographique et géologique. Bien que le "problème du dolmen" reste une expression récurrente dans les études sur les dolmens du Levant, ces directions de recherche suggèrent que le problème peut finalement résider dans nos propres perceptions européennes du mégalithisme. Si nous interrogeons les dolmens levantins avec différents programmes de recherche, alors peut-être que nous pourrions commencer à faire parler ces pierres.

Remerciements

Je suis extrêmement reconnaissant de l'opportunité qui m'a été donnée de participer à la Rencontre Internationale sur les Mégalithes du Monde, et surtout pour la gentillesse de Luc Laporte, Jean-Marc Large, Sophie Corson et leurs innombrables bénévoles. Cette façon de faire est la meilleure grâce aux présentations stimulantes et aux discussions conviviales avec des collègues du monde entier. Je suis redevable à Peta Knott, Nadia Knudsen, au D^r Barbara Porter et au D^r Peta Seaton d'avoir lu les ébauches du manuscrit, ainsi que pour les commentaires de deux relecteurs anonymes. Toutes les erreurs restent les miennes.

Texte en anglais traduit en français
par l'équipe éditoriale



Fig. 1 – Exemples de sépultures en Arabie orientale : a. Shir (Oman) ; b et c. Al-Ayn (Oman) ; d. Ra's al-Jinz (Oman) ; e. Shiya (Oman) ; f. Shifyah (Arabie saoudite) [Clichés : anonyme (a-d); O. Munoz (e-f)].

Cairns et tombes tours protohistoriques en Arabie sud-orientale (fin 4^e - début 3^e millénaire avant l'ère commune)

Résumé : Cet article propose une synthèse des connaissances sur les tombes tours ou tombes de type “Hafit”, présentes par dizaines de milliers dans la péninsule d’Oman, au sud-est de la péninsule arabique, et qui sont communément attribuées au début de l’Âge du Bronze (fin 4^e - début du 3^e millénaire avant notre ère). Après une remise en contexte de ce qui apparaît être un phénomène funéraire de grande ampleur, l’histoire de la découverte de ces tombes et les orientations actuelles de la recherche sont brièvement exposées. Puis, le contexte chronoculturel de cette région est présenté avant l’exposé des traits qui caractérisent ces monuments funéraires. La présentation des données disponibles sur la localisation et la durée d’utilisation des nécropoles, l’architecture des tombes, les pratiques funéraires et les données biologiques des individus déposés au sein de ces sépultures est accompagnée, au fil du texte, d’un rappel des enjeux et perspectives qui nourrissent les recherches actuelles.

Mots-clés : *Péninsule d’Oman, Arabie, tombes Hafit, tombes tours, cairns, Âge du Bronze ancien*

1. Introduction

1.1 Un phénomène mégalithique de grande ampleur...

Encore visibles par dizaines de milliers dans le paysage actuel, les tombes de type “Hafit” – du nom du site où elles furent étudiées pour la première fois – sont des monuments emblématiques du début de l’Âge du Bronze de l’Arabie sud-orientale, ou péninsule d’Oman (actuels Émirats arabes unis et sultanat d’Oman), ce qui leur vaut d’être inscrits au patrimoine mondial de l’UNESCO (Sites d’al-Ayn et de Bat). Aussi dénommées “cairns”, “*beehive tombs*” ou “tombes tours” selon leur morphologie, ces cons-

tructions en pierre sèche de forme tronconique ou d’igloo sont généralement implantées sur les points hauts du paysage et sont souvent rassemblées en nécropoles pouvant réunir jusqu’à des centaines de tombes (**Fig. 1**). Considérées comme des marqueurs de ressources et de territoires, elles témoignent d’une véritable anthropisation du paysage : elles jalonnent tous les milieux fréquentés par les groupes humains sur un territoire immense.

Bien qu’elles présentent une grande variabilité morphologique et architecturale, leur aspect et leur fonction funéraire les rattachent à un phénomène mégalithique d’une grande ampleur, qui caractérise

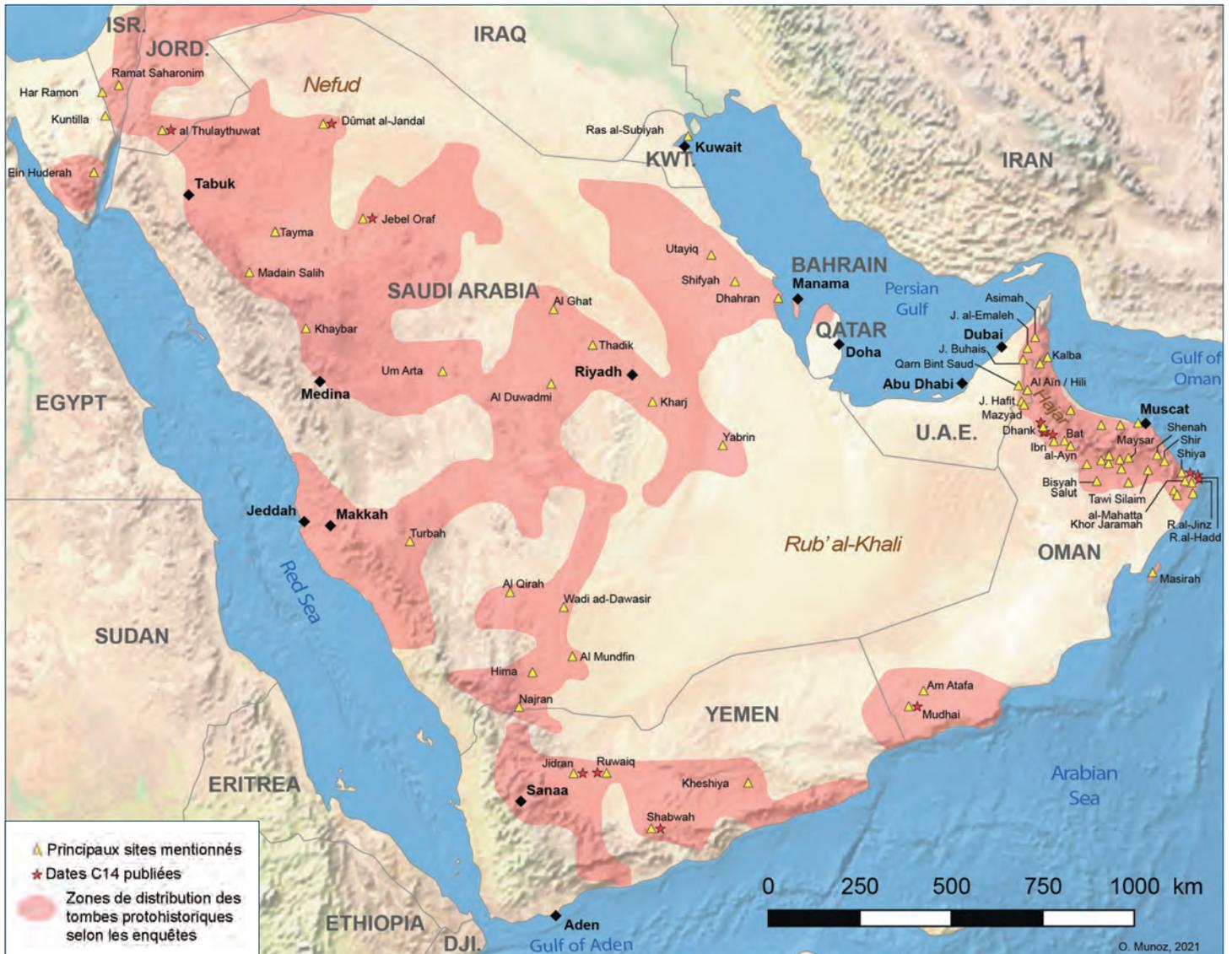


Fig. 2 – Carte de répartition des tombes tours et des cairns dans la péninsule arabique et ses marges, localisation des principaux sites mentionnés dans le texte et tombes datées par analyse au radiocarbone (données compilées à partir de Munoz 2014, fig. 2.3 ; Chevalier 2017, fig. 2 ; Deadman 2017, fig. 9.11, A1).

toute la péninsule arabique pendant la Protohistoire (Fig. 2). On y compte en effet par centaines de milliers des monuments similaires dans la péninsule du Sinaï et au Néguev (*nawamis* : Bar-Yosef 1977 ; Haiman 1992 ; Saidel 2017), dans le sud jordanien (Abu-Azizeh *et al.* 2014), au Koweït (tumuli : Rutkowski *et al.* 2015), en Arabie saoudite (cairns : Adams *et al.* 1977 ; Hashim 1996 ; Chevalier 2016 ; Munoz *et al.* 2020), en Oman (cairns, *beehive tombs*, *tower tombs*, *Hafit tombs* ; tumuli : de Cardi *et al.* 1976 ; Yule & Weisgerber 1998 ; Cleuziou 2002b ; Böhme 2011 ; al-Jahwari 2013 ; Williams & Gregorička 2020) et jusqu'au Yémen ("*dirm*", *turret tombs*, *cairns* : de Maigret 1990 ; Braemer *et al.* 2001 ; Steimer-

Herbet 2004 ; Steimer-Herbet *et al.* 2006). Elles sont parfois associées à des alignements de pierres dressées (traînes), ou d'autres structures de pierres empilées (caissons) (*ibid.*).

Au nord comme au sud de la péninsule arabique, ces tombes en pierre succèdent ou accompagnent d'autres formes d'architecture monumentale, qui témoignent toutes ensemble d'une empreinte croissante des groupes humains sur leur environnement et d'un marquage territorial intense pendant l'Holocène moyen (Néolithique et Âge du Bronze). En effet, une grande variété de structures mégalithiques a été répertoriée dans des zones comportant des groupes

de tombes. Il peut s'agir de plateformes trapézoïdales ou rectangulaires (McCorrison *et al.* 2012, 2014 ; Munoz *et al.* 2020), de stèles et de cercles de pierres dressées, de dolmens (Zarins 1979 ; Steimer-Herbet 2011), ou encore d'impressionnants alignements de pierres pouvant atteindre des centaines de mètres avec des formes diverses (*gates, mustatils, pendants, bull-eye, tapered structures*, voir par exemple Zarins *et al.* 1979 ; Kennedy 2011, 2017 ; Groucutt *et al.* 2020). Ces aménagements sont généralement interprétés comme des sanctuaires, des cénotaphes ou des lieux de réunions cérémonielles associés à des pratiques funéraires ou rituelles.

1.2 ... Et de longue durée

L'amplitude chronologique de ce phénomène funéraire et sa diffusion à une très grande échelle – sur un territoire de plus de 3 millions de km² –, la rareté des datations absolues et de fouilles standardisées, couplées à un morcellement régional des recherches qui sont somme toute assez récentes, empêchent pour l'instant d'en dresser une synthèse évolutive globale tenant compte de toutes les variantes locales. Toutefois, les recherches menées récemment indiquent que leur apparition est assez précoce, puisque certaines tombes sont datées de la fin du

6^e millénaire avant notre ère, et que leur utilisation perdure – de façon discontinue – au moins jusqu'au 1^{er} millénaire avant notre ère (Fig. 3 et 4, et voir ci-dessous). Ainsi, trois cairns explorés dans le sud jordanien, dans la zone d'Al-Thulaythuwat, ont été datés par le radiocarbone de la fin du 6^e - début du 5^e millénaire avant notre ère (Abu-Azizeh *et al.* 2014).

Au sud du désert du Néfoud, près du Jebel Oraf, des tombes similaires ont également été datées du Néolithique moyen où elles sont attribuées aux premiers groupes de pasteurs nomades occupant la région (Guagnin *et al.* 2020). Dans la région de Dûmat al-Jandal, au nord de l'Arabie saoudite, une série de datations par le radiocarbone indique plusieurs périodes d'utilisation des cairns, entre le 5^e et le 1^{er} millénaire avant l'ère commune (Munoz *et al.* 2020).

À l'est de la péninsule arabique, dans la péninsule d'Oman, les tombes tours sont traditionnellement attribuées au début de l'Âge du Bronze (période Hafit, vers 3200-2700 AEC), qui marque la fin de la période humide holocène et voit émerger l'exploitation du cuivre, les prémices de l'agriculture oasisienne et une intensification des échanges intra- et interrégionaux (Cleuziou & Tosi 2007 ; Magee 2014 ; Bortolini & Munoz 2015). Néanmoins, les recherches récentes

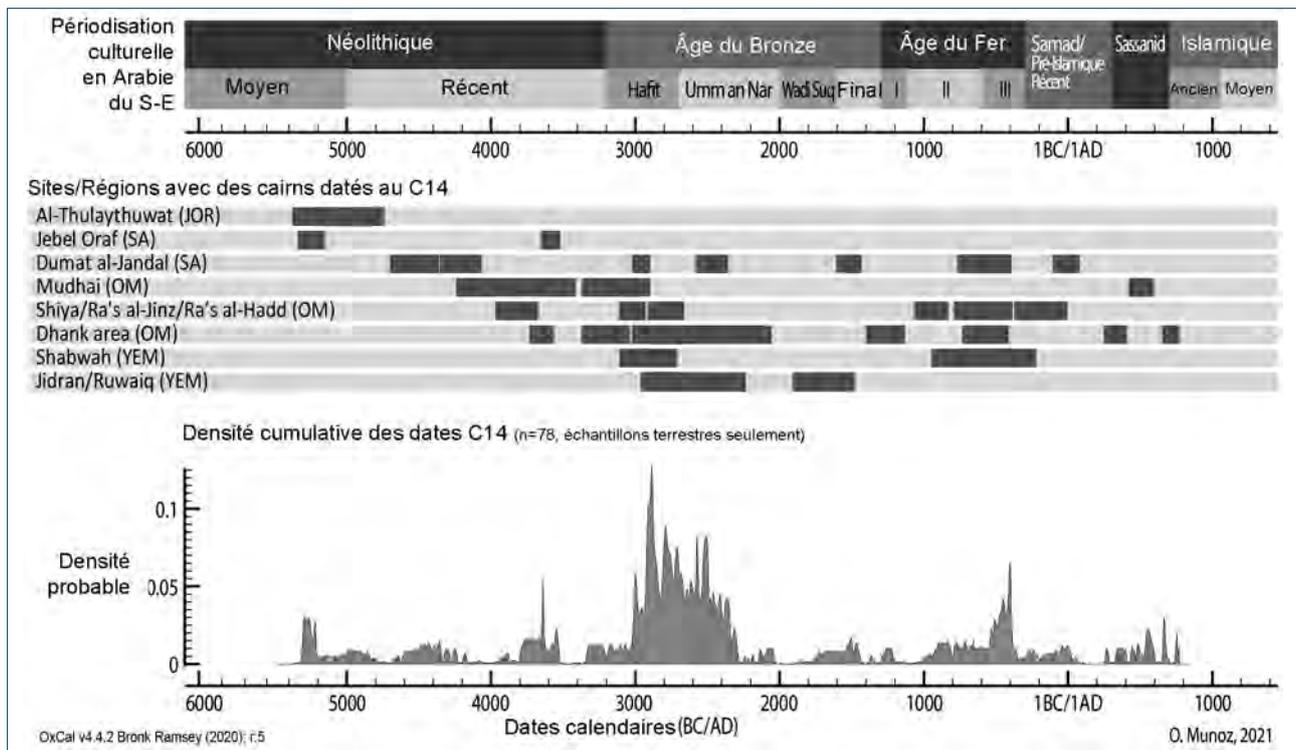


Fig. 3 – Répartition chronologique selon l'attribution régionale des tombes tours et des cairns datés par analyse au radiocarbone et densité cumulée des datations ¹⁴C (n = 78, échantillons terrestres uniquement).

Mégalithes dans le monde - Partie VI : Mégalithes du Caucase à la péninsule arabique

Country	Site/Acronyme/Structure/#individual/Lab#	Sample	Age 14C BP	calBC/AD, 2σ	Reference
Jordan	Al-Thulaythuwa/TH.311#A/P784/AA85549	Human apatite	6250±57	-5360 -5040	Abu-Azizeh <i>et al.</i> 2014, p. 167
	Al-Thulaythuwa/TH.309#E/P783/AA85548	Human apatite	6067±54	-5210 -4800	Abu-Azizeh <i>et al.</i> 2014, p. 167
	Al-Thulaythuwa/TH.240#E/Pa2488	Human apatite	6010±70	-5205 -4720	Abu-Azizeh <i>et al.</i> 2014, p. 167
Saudi Arabia	Dumat al-Jandal/DJ/T_L2201/SacA-44357	Human apatite	5735±30	-4685 -4495	Munoz <i>et al.</i> 2020
	Dumat al-Jandal/DJ/T_1089/SacA-44370	Human apatite	5645±30	-4545 -4365	Munoz <i>et al.</i> 2020
	Dumat al-Jandal/DJ/T_L2206/SacA-44358	Human apatite	5545±30	-4450 -4340	Munoz <i>et al.</i> 2020
	Dumat al-Jandal/DJ/T_1086/SacA-44367	Human apatite	5385±30	-4335 -4060	Munoz <i>et al.</i> 2020
	Dumat al-Jandal/DJ/T_1091/SacA-44378	Human apatite	4310±30	-3015 -2880	Munoz <i>et al.</i> 2020
	Dumat al-Jandal/DJ/T_1087/SacA-44368	Human apatite	3960±30	-2575 -2345	Munoz <i>et al.</i> 2020
	Dumat al-Jandal/DJ/T_1088/SacA-44369	Human apatite	3235±30	-1605 -1425	Munoz <i>et al.</i> 2020
	Dumat al-Jandal/DJ/T_L2207/SacA-44359	Human apatite	2470±30	-770 -420	Munoz <i>et al.</i> 2020
	Dumat al-Jandal/DJ/T_1090/SacA-44371	Human apatite	2390±30	-725 -390	Munoz <i>et al.</i> 2020
	Dumat al-Jandal/DJ/T_L2204_SU2910/UBA-33306	Charcoal	2026±32	-110 80	Munoz <i>et al.</i> 2020
	Jebel Oraf/ORF132A/Double cairn/UGAMS 44682	Marine shell	**7900±30	-6185 -5875	Guagnin <i>et al.</i> 2020
	Jebel Oraf/ORF125B/Cairn/UGAMS 36030	Human apatite	6270±25	-5320 -5130	Guagnin <i>et al.</i> 2020
	Jebel Oraf/ORF108/Cairn A/UGAMS 44684	Human apatite	4780±25	-3640 -3520	Guagnin <i>et al.</i> 2020
Oman (Interior)	Abu Silah/S021-001,#C/UGAMS 20175	Human apatite	4330±25	-3015 -2895	Williams, Gregoricka 2019
	Abu Silah/S021-001,#F/UGAMS 20177	Human apatite	4140±25	-2875 -2585	Williams, Gregoricka 2019
	Abu Silah/S021-001,#D/UGAMS 20176	Human apatite	4130±25	-2870 -2580	Williams, Gregoricka 2019
	Abu Silah/S021-001,#B/UGAMS 20174	Human apatite	4070±25	-2850 -2490	Williams, Gregoricka 2019
	Abu Silah/S021-001,#A/UGAMS 14211	Human apatite	1330±20	650 775	Williams, Gregoricka 2019
	Al Aflaj/S020-001,#A/UGAMS 20178	Human apatite	6280±25	-5315 -5210	Williams, Gregoricka 2019
	Al Aflaj/S020-002,#A/UGAMS 20182	Human apatite	3920±20	-2475 -2305	Williams, Gregoricka 2019
	Al Aflaj/S020-002,#B/UGAMS 20183	Human apatite	3910±25	-2470 -2295	Williams, Gregoricka 2019
	Al Khubayb/S002-001,#B/UGAMS 11159	Human apatite	4490±25	-3350 -3090	Williams, Gregoricka 2013
	Al Khubayb/S007-001, locus 003/UGAMS 11161	Charcoal	4230±25	-2910 -2700	Williams, Gregoricka 2013
	Al Khubayb/S007-003,#C/UGAMS 11158	Human apatite	4170±25	-2885 -2635	Williams, Gregoricka 2013
	Al Khubayb/S002-001,#C/UGAMS 11156	Human apatite	4110±30	-2870 -2570	Williams, Gregoricka 2013
	Al Khubayb/S007-167/UGAMS 17150	Charcoal	4130±25	-2870 -2580	Williams, Gregoricka 2019
	Al Khubayb/S007-057,#D/UGAMS 14213	Human apatite	4050±25	-2835 -2470	Williams, Gregoricka 2020
	Al Khubayb/S007-011,#A/UGAMS 17148	Human apatite	4045±25	-2665 -2470	Williams, Gregoricka 2020
	Al Khubayb/S007-167,#A/UGAMS 17151	Human apatite	4040±25	-2630 -2470	Williams, Gregoricka 2020
	Al Khubayb/S007-003, Locus 004/UGAMS 11160	Charcoal	4030±25	-2625 -2470	Williams, Gregoricka 2013
	Al Khubayb/S007-012,#A/UGAMS 17149	Human apatite	4030±25	-2625 -2470	Williams, Gregoricka 2020
	Al Khubayb/S007-057,#A/UGAMS 14212	Charcoal	4030±20	-2620 -2470	Williams, Gregoricka 2019
	Al Khubayb/S007-169,#A/UGAMS 17152	Human apatite	3900±25	-2470 -2295	Williams, Gregoricka 2019
	Al Khubayb/S002-001,#A/UGAMS 11157	Human apatite	1710±25	250 415	Williams, Gregoricka 2013
	Al Khutma/S002-082,#A/UGAMS 20197	Human apatite	4250±25	-2915 -2705	Williams, Gregoricka 2019
	Al Khutma/S002-046,#A/UGAMS 20190	Human apatite	4170±25	-2885 -2635	Williams, Gregoricka 2019
	Al Khutma/S002-049,#A/UGAMS 20191	Human apatite	4160±25	-2880 -2630	Williams, Gregoricka 2019
	Al Khutma/S002-050,#A/UGAMS 20192	Human apatite	4130±25	-2870 -2580	Williams, Gregoricka 2019
	Al Khutma/S002-058,#A/UGAMS 20195	Human apatite	3910±30	-2470 -2295	Williams, Gregoricka 2019
	Al Khutma/S002-052,#A/UGAMS 20193	Human apatite	3870±25	-2465 -2205	Williams, Gregoricka 2019
	Al Khutma/S002-059,#A/UGAMS 20196	Human apatite	3710±20	-2200 -2030	Williams, Gregoricka 2019
	Al Khutma/S002-053,#A/UGAMS 20194	Human apatite	2410±20	-720 -400	Williams, Gregoricka 2019
	Dank region/Necropolis 6/S022-012,#A/UGAMS 20198	Human apatite	4850±25	-3705 -3530	Williams, Gregoricka 2019
	Dank region/Necropolis 6/S022-048,#A/UGAMS 20199	Human apatite	3010±25	-1385 -1125	Williams, Gregoricka 2019

Fig. 4 – Dates ¹⁴C des cairns et des tombes tours de la péninsule arabique.

Country	Site/Acronym/Structure/#individual/Lab#	Sample	Age 14C BP	calBC/AD, 2σ	Reference
Oman (Interior)	Mudhai/D001-001,#A/?	Human apatite	4980±140	-4215 -3375	Williams <i>et al.</i> 2014
	Mudhai/D001-001,#C&E/?	Human apatite	4452±42	-3340 -2930	Williams <i>et al.</i> 2014
	Mudhai/D001-001,#B/?	Human apatite	4315±43	-3085 -2875	Williams <i>et al.</i> 2014
	Mudhai/D001-004,#A/?	Human apatite	1533±36	430 605	Williams <i>et al.</i> 2014
	Mudhai/D001-005,#A/?	Human apatite	1533±36	430 605	Williams <i>et al.</i> 2014
Oman (coast)	Ra's al-Hadd/HD-7/T6/SacA-11378	Human apatite	*4730±30	-3635 -2390	Munoz, cet article
	Ra's al-Hadd/HD-7/T4/SacA-11381	Human apatite	*4485±30	-3345 -2065	Munoz, cet article
	Ra's al-Hadd/HD-7/T5/SacA-11374	Human apatite	*4100±30	-2865 -1555	Munoz, cet article
	Ra's al-Hadd/HD-7/T5/SacA-11373	Human apatite	*4045±30	-2835 -1500	Munoz, cet article
	Ra's al-Hadd/HD-9/T6, US423/BM-3098	Charcoal	2780±50	-1050 -815	Ambers, Bowman 1999, p. 191
	Ra's al-Hadd/HD-9/T49, US408/BM-3097	Charcoal	2470±45	-770 -415	Ambers, Bowman 1999, p. 191
	Ra's al-Jinz/RJ-6/T2#2789, (M3inG);/AA-90262/P-977	Human enamel	*4487±43	-3360 -2050	Munoz, cet article
	Ra's al-Jinz/RJ-6/T3.molaire/AA-90265/P-980	Human enamel	*4499±42	-3360 -2065	Munoz, cet article
	Ra's al-Jinz/RJ-6/T5#2788, (M3inG);/AA-90263/P-978	Human enamel	*4401±53	-3335 -1915	Munoz, cet article
	Ra's al-Jinz/RJ-6/T6/Beta-526839	Charcoal	4180±30	-2890 -2635	Munoz, cet article
	Shiya/SHI/T5/Beta-470767	Charcoal	4990±30	-3940 -3650	Munoz, cet article
	Shiya/SHI/T4/Beta-526837	Charcoal	4940±30	-3780 -3645	Munoz, cet article
	Shiya/SHI/T3#B/SacA-47069	Human apatite	*4620±30	-3515 -2235	Munoz, cet article
	Shiya/SHI/T6/Beta-470768	Charcoal	4480±30	-3345 -3030	Munoz, cet article
	Shiya/SHI/T1/SacA-47062	Human apatite	*4415±30	-3320 -1965	Munoz, cet article
	Shiya/SHI/T2/SacA-47064	Human apatite	*4355±30	-3085 -1895	Munoz, cet article
	Shiya/SHI/T2/SacA-47063	Charcoal	4350±30	-3080 -2895	Munoz, cet article
	Shiya/SHI/T3/SacA-47065	Charcoal	4350±30	-3080 -2895	Munoz, cet article
	Shiya/SHI/T3#A/SacA-47068	Human apatite	*2295±30	-410 620	Munoz, cet article
	Yemen	Jidran/T81-1/Pa-2034	Charcoal	4280±80	-3315 -2580
Jidran/T105/Pa-2036		Human apatite	4220±40	-2910 -2665	Braemer <i>et al.</i> 2001
Jidran/T102#3/Pa-2026		Human apatite	4175±40	-2890 -2630	Braemer <i>et al.</i> 2001
Jidran/T106#10/Pa-2037		Human apatite	4045±60	-2870 -2455	Braemer <i>et al.</i> 2001
Jidran/T103#4/Pa-2023		Human apatite	3960±80	-2850 -2200	Braemer <i>et al.</i> 2001
Jidran/T 109#19/Pa-2038		Human apatite	3400±60	-1880 -1530	Braemer <i>et al.</i> 2001
Jidran/T104/Pa-2028		Human apatite	3325±60	-1750 -1450	Braemer <i>et al.</i> 2001
Ruwaiq/T101/Pa-1886		Human apatite	4235±50	-2925 -2630	Braemer <i>et al.</i> 2001
Ruwaiq/T2/Pa-1898		Human apatite	4210±60	-2920 -2580	Braemer <i>et al.</i> 2001
Ruwaiq/T1/Pa-1900		Human apatite	4200±50	-2905 -2630	Braemer <i>et al.</i> 2001
Shabwah gov./YLNG 10/T5#1/?		Human apatite	4310±40	-3075 -2875	Crassard <i>et al.</i> 2010
Shabwah gov./YLNG 10/T5#2/?		Human collagene	4225±35	-2910 -2670	Crassard <i>et al.</i> 2010
Shabwah gov./YLNG 10/T7#7/?		Human collagene	2710±35	-920 -805	Crassard <i>et al.</i> 2010
Shabwah gov./YLNG 10/T7#6/?		Human collagene	2555±35	-805 -545	Crassard <i>et al.</i> 2010
Shabwah gov./YLNG 10/T6#5/?		Human collagene	2390±30	-725 -390	Crassard <i>et al.</i> 2010
Shabwah gov./YLNG 10/T6#3/?		Human collagene	2370±30	-545 -385	Crassard <i>et al.</i> 2010
Shabwah gov./YLNG 10/T6#4/?		Human collagene	2340±30	-520 -360	Crassard <i>et al.</i> 2010
Shabwah gov./YLNG 10/T7#8/?		Human collagene	2250±30	-395 -200	Crassard <i>et al.</i> 2010

Fig. 4 (suite) – Dates ¹⁴C des cairns et des tombes tours de la péninsule arabique.

¹⁴C dates on charcoal sample are calibrated with 2σ age ranges, with Oxcal 4.4, Curve IntCal20 (Reimer *et al.* 2020) ; * Human apatite with possible marine diet: calibrated 2σ age ranges are calculated with Oxcal 4.4, Curve Marine20 (Heaton *et al.* 2020), according to a 0-100% proportion of marine resources in the diet, taking into account the local marine reservoir effect (ΔR= 210 ±15; Saliège *et al.* 2005); ** Marine Shell, calibrated with Oxcal 4.4, CurveMarine20 (Heaton *et al.* 2020), Local Marine Delta R= 210 ±15 (Saliège *et al.* 2005).

montrent que l'attribution chronologique systématique de ces tombes, lors des prospections, à l'Âge du Bronze ancien doit être relativisée et nuancée. La compilation des datations absolues effectuées sur des tombes du Dhofar (Mudhai : Williams *et al.* 2014), dans les piémonts du Jebel Hajar (région de Dank : Williams & Gregorička 2020), ou sur la côte de la mer d'Oman (Shiyā, Ra's al-Hadd et Ra's al-Jinz : cet article) indique que des tombes monumentales en pierre sont édifiées depuis le Néolithique récent et utilisées jusqu'au premier millénaire avant notre ère. L'utilisation de ces structures funéraires y est particulièrement intense au début du 3^e millénaire, pendant la période Hafit, et connaît également un pic à la fin de l'Âge du Fer (entre 600 et 300 avant notre ère) (**Fig. 3**). Cette réutilisation tardive des tombes à l'Âge du Fer est également attestée par des observations stratigraphiques (Munoz *et al.* 2017) ou plus fréquemment par la présence de mobilier de l'Âge du Fer dans les tombes réemployées (Schreiber & Häser 2004 ; Döpfer 2014 ; al-Jahwari 2016 ; Madsen 2018, p. 223).

Au Yémen, les datations absolues disponibles suggèrent une phase de construction des tombes tours au début de l'Âge du Bronze, qui se poursuit au cours du 2^e millénaire, et également une phase de réutilisation pendant l'Âge du Fer (Braemer *et al.* 2001 ; Crassard *et al.* 2010) (**Fig. 3**).

Un aperçu des recherches menées en Arabie sud-orientale, où ces tombes ont focalisé l'attention de nombreux chercheurs, fournira l'occasion d'évoquer les différentes approches envisagées pour leur étude. L'on présentera ensuite plus particulièrement les monuments de la péninsule d'Oman, généralement rassemblés sous le nom de "tombes de type Hafit", qui sont supposées marquer le début de l'Âge du Bronze (vers 3200-2700 avant notre ère). La revue de la distribution des tombes, de leur variabilité architecturale, des données funéraires livrées par les restes humains qu'elles contiennent, ainsi que celle des dépôts mobiliers qu'elles renferment fourniront des éléments de réflexion pour analyser ce phénomène funéraire. Au fil de cette synthèse, l'exposé des problèmes encore posés permettra de souligner les enjeux et perspectives de recherche à développer.

2. Recherches pionnières et orientations actuelles

2.1 Premières explorations d'une *terra incognita*

Dans le sud-est de la péninsule arabique, les premières recherches archéologiques, initiées dans les années 1950 par une équipe danoise dirigée par Geoffrey Bibby, ont d'abord été focalisées sur l'île de Bahreïn, avec l'exploration des monuments tumulaires caractéristiques de l'île (Bibby 1969). Bibby cherchait notamment à identifier les pays de "Dilmun" et de "Magan", mentionnés dans des textes mésopotamiens de la fin du 3^e millénaire comme fournisseurs de cuivre et de diorite. La parution de l'ouvrage *Looking for Dilmun* (Bibby 1969), qui synthétise les découvertes de façon romancée, soulève l'intérêt des orientalistes pour la région qui était jusque-là ignorée. La mention de poteries mésopotamiennes, et de vases en pierre tendre provenant d'Iran, permet d'intégrer la côte sud du golfe Persique au complexe culturel mésopotamien et iranien en fournissant les premiers éléments d'une chronologie relative.

Par la suite, plusieurs équipes de chercheurs vont entreprendre l'exploration de certains sites – Umm an-Nar, Jebel Hafit, Hili, Bat, Maysar ou Ra's al-Jinz –, et livrer les premiers éléments pour la construction d'une séquence chronoculturelle et la définition des cultures matérielles locales (Frifelt 1968, 1970, 1975a et b, 1991, 2002 ; de Cardi 1975 ; Tosi 1976 ; de Cardi *et al.* 1976, 1977 ; Weisgerber 1980, 1981, 1983, 1984 ; Cleuziou & Costantini 1980 ; Cleuziou 1989 ; Cleuziou & Tosi 2000a ; et voir aussi Tosi 1989 pour une histoire des premières recherches). Ces recherches pionnières sont principalement consacrées à l'Âge du Bronze (3^e millénaire avant notre ère) qui voit l'apparition de nombreuses innovations ; les premiers travaux portent notamment sur l'émergence des premières oasis, la reconnaissance de réseaux d'échanges à plusieurs échelles, et sur les conditions de l'exploitation du cuivre.

Dans le même temps, la découverte de tombes monumentales en pierre, présentes sur tout le territoire et facilement repérables en raison de l'absence de végétation, soulève l'intérêt de tous les chercheurs. En 1962, la mission archéologique danoise menée par K. Thorvildsen réalise les premières fouilles scientifiques de ce type de tombes, au Jebel Hafit, près d'al-Aïn (Abu Dhabi) qui se poursuivront de façon intermittente jusqu'en 1971 (Frifelt 1970,

1975a et b ; Madsen 2018, p. 15-22). Grâce au mobilier qu'elles renferment et à l'évolution de leur forme architecturale, elles constituent d'excellents fossiles directeurs pour établir une séquence chronologique (Frifelt 1975a et b ; Tosi 1976 ; Cleuziou 2002a). En effet, dès les premières fouilles conduites sur ces monuments, K. Frifelt avait remarqué la présence de poteries mésopotamiennes de type Jemdet Nasr (Frifelt 1970, p. 378), permettant d'attribuer les tombes fouillées sur le Jebel Hafit à la fin du 4^e - début du 3^e millénaire avant notre ère (voir par exemple la **Fig. 8R**). Les analyses pétrochimiques confirmant une origine extérieure seront réalisées plus tard (Méry & Schneider 1996, p. 93).

Ces tombes représentent une source d'information d'autant plus essentielle que pour le début de l'Âge du Bronze, on ne connaît que de très rares sites d'habitat, car les groupes occupant la péninsule ont assez peu et tardivement investi dans l'architecture domestique, à l'inverse des monuments funéraires qui ont constitué dès le Néolithique et *a fortiori* à l'Âge du Bronze des marqueurs territoriaux, construits pour être visibles et pour durer (Méry & Charpentier 2009 ; Bortolini & Munoz 2015).

L'histoire de la recherche concernant ces tombes reflète assez fidèlement celle de la recherche archéologique dans la région (voir Munoz 2014, p. 23-32). Le fait qu'elles semblent surgir à la fin du 4^e millénaire sans prémices, et à un moment où des contacts avec d'autres régions sont perceptibles, a d'abord suscité chez les archéologues la recherche d'une influence extérieure pouvant expliquer l'apparition de nouvelles pratiques funéraires. La présence de céramique importée de Mésopotamie dans les tombes les conforta dans cette idée. E. Doring Caspers (1971) proposa d'y voir les tombes de marchands ou colons installés localement pour le commerce du cuivre. À ce moment, il ne paraissait pas étrange pourtant que ces tombes n'aient pas de parallèles dans les régions dont les origines étaient supposées.

2.2 Paradigmes et défis actuels

À partir des années 2000, les nouvelles possibilités offertes par l'imagerie satellitaire et les Systèmes d'Information Géographique (SIG) ont réorienté les recherches, désormais focalisées sur la distribution spatiale des tombes à l'échelle d'une région. La cartographie des tombes, révélant les territoires

occupés et les ressources potentiellement exploitées, fournit des pistes nouvelles pour explorer la question du mode de subsistance des groupes et celle de l'apparition des premiers systèmes oasiens (Cleuziou 2002b ; Giraud & Cleuziou 2009 ; Giraud 2010 ; al-Jahwari 2013, 2015 ; Deadman 2012, 2017 ; Deadman & al-Jahwari 2016). Les outils informatiques ont également été mis à profit pour l'analyse statistique de la morphologie des tombes et du mobilier associé en vue de comprendre leur évolution structurelle (Bortolini 2012, 2014, 2019), ou encore de détecter des différences formelles au sein d'une nécropole, susceptibles de révéler une hiérarchisation sociale (Deadman *et al.* 2015). Ces derniers travaux font écho aux premières modélisations destinées à identifier, à partir des caractéristiques formelles des tombes et de leur répartition, les indices de l'organisation sociale des groupes en relation avec d'autres données issues des rares habitats connus (Cleuziou 2002a, 2007 ; Cleuziou & Munoz 2007).

Plus de 60 ans après leur découverte, on peut estimer à plus de deux cents le nombre de tombes fouillées aux Émirats arabes unis et au sultanat d'Oman (**Fig. 5**). Pourtant peu de ces fouilles sont publiées en détail et comme l'a souligné J. Benton (2006, p. 40), jusqu'à il y a peu, les rares publications concernées mentionnaient essentiellement le mobilier présent dans les monuments. En effet, les premières fouilles visaient la construction d'une chronologie relative, alors inexistante dans la région, et la culture matérielle était méconnue. Hormis de rares publications monographiques, parues plus de 30 ans après les fouilles (Cleuziou *et al.* 2011 ; Madsen 2018), seuls quelques articles, mémoires universitaires ou rapports non publiés mentionnent des données précises sur chaque tombe fouillée (Santini 1992 ; Salvatori 2001 ; Williams & Gregorička 2013, 2019, 2020 ; Munoz 2014 ; Munoz *et al.* 2017).

3. Les tombes de type "Hafit" dans la péninsule d'Oman : état des connaissances

Rappel du contexte chronoculturel

Les recherches archéologiques menées depuis plusieurs décennies ont mis en relief les grandes étapes de l'évolution des populations occupant l'Arabie sud-orientale au cours de l'Holocène, au moment même où le climat s'aridifie pour devenir proche de

l'actuel (Cleuziou & Tosi 2007). Dans ce territoire bordé par le désert et par la mer, l'économie du Néolithique récent (ca. 4500-3200 avant notre ère) repose sur l'élevage dans l'intérieur des terres là où l'eau est disponible, et dans une moindre mesure, la chasse d'animaux sauvages (Uerpmann *et al.* 2008). Sur les côtes, où les habitats sont souvent localisés près de l'embouchure des *wadis* ou des mangroves (Biagi 1988, 2004 ; Biagi & Maggi 1990 ; Berger *et al.* 2005, 2013, 2020), les recherches attestent une intense exploitation des ressources marines, lagunaires et de mangrove, associée à de l'élevage (Uerpmann 2003 ; Uerpmann & Uerpmann 2003 ; Zazzo *et al.* 2014 ; Munoz 2017).

Les premiers systèmes agricoles oasiens, basés sur la culture du palmier-dattier, sont supposés apparaître pendant la période Hafit (vers 3200-2700 avant notre ère) – qui marque le début de l'Âge du Bronze ancien – et s'intensifient pendant la période "Umm an-Nar" (vers 2700-2000 avant notre ère) (Cleuziou & Costantini 1980 ; Tengberg 2012 ; al-Jahwari 2009 ; Munoz 2017). Toutefois, certains chercheurs estiment que l'agriculture oasienne ne prend pleinement son essor qu'à partir de la seconde moitié du 3^e millénaire.

Les populations anciennes ont exploité une grande variété de ressources, se concentrant sur les zones propices, se déplaçant saisonnièrement et échangeant des ressources complémentaires avec d'autres zones (Tosi 1975). Cette adaptation originale et réussie, dans le contexte d'aridification climatique de l'Holocène récent, est bien attestée par les transformations socio-économiques qui marquent la transition vers l'Âge du Bronze ancien. En sont témoins notamment la distribution spatiale des occupations humaines (expansion territoriale vers l'intérieur des terres) ainsi que la structuration et l'architecture des habitats (apparition de villages permanents en briques crues et de grandes "tours" circulaires) (Azzarà 2009 ; Cable & Thornton 2012).

De plus, nombre d'innovations techniques attestent une spécialisation artisanale avec une production à grande échelle (exploitation et métallurgie du cuivre, production céramique, travail de la pierre tendre, amélioration des techniques de navigation et de pêche...). Elle s'intègre à une intensification et une diversification des réseaux d'échanges à des échelles multiples (locale, intra- et extrarégionale) (Cleuziou & Méry 2002 ; Méry 2000 ; Potts 1993 ; Frenez *et al.* 2016 ; Méry *et al.* 2017), au moment

même où les sociétés étatiques des régions alentour (Mésopotamie, Iran, Indus, Égypte) mènent leur expansion – politique et économique – à travers tout le Proche et Moyen-Orient.

Enfin, on constate des changements dans les pratiques funéraires qui traduisent des mutations sociales importantes allant dans le sens d'une complexification croissante de la société, c'est-à-dire le passage de sépultures en fosse, parfois recouvertes de pierres, étroitement liées aux sites d'habitat pour le Néolithique, à des tombes en forme de tour ou d'igloo, construites en pierre, sur les points hauts du paysage pour la période Hafit, puis à des tombes monumentales circulaires et compartimentées, pouvant contenir des centaines d'individus pour la période Umm an-Nar (Cleuziou & Munoz 2007 ; Méry & Charpentier 2009 ; Bortolini & Munoz 2015 ; Munoz 2019).

4. Implantation, développement et durée d'utilisation des nécropoles

Dès le début des travaux menés dans cette région, la spécificité de la localisation des nécropoles des tombes de type "Hafit" a focalisé l'attention des chercheurs (Cleuziou 1997, 2002b), puis l'avènement des SIG a permis de caractériser les choix préférentiels d'implantation (Giraud & Cleuziou 2009 ; Deadman 2012, et pour une synthèse récente détaillée, voir Deadman 2017, p. 73-79). Au début des recherches, la présence de tombes de type "Hafit" près des routes de passage parcourues lors de liaisons commerciales entre différentes zones d'échanges avait conduit K. Frifelt à proposer que les marchands parcourant ces routes puissent être les constructeurs des tombes (Frifelt 1970 ; Gentelle & Frifelt 1989, p. 124-125). Plus récemment, dans son analyse de la distribution des tombes du Ja'alan oriental, S. Cleuziou a proposé de voir dans certaines grandes nécropoles le marqueur de sites d'habitats, quand d'autres plus petites seraient associées au marquage territorial des ressources (zone de pêche ou zone de puits), les tombes isolées marquant les zones frontières ou les points de passage (Cleuziou 2002b).

Ces tombes sont effectivement généralement rassemblées en nécropoles de plusieurs dizaines de monuments, plus rarement isolées. Pour le sultanat d'Oman et les Émirats arabes unis, leur nombre a été évalué à plus de 100 000 (Cleuziou 2002b, p. 21 ;

Cleuziou & Tosi 2007, p. 107), bien qu'une estimation plus récente suggère que le nombre de monuments actuellement conservés soit en réalité plus faible (environ 50 000 ; Deadman 2017, p. 148). Les nécropoles les plus importantes peuvent regrouper plusieurs centaines de monuments, comme par exemple dans le Jebel Haqlah (plus de 900 tombes ; al-Tikriti 1981), dans la région de Dhank (plus de 800 monuments : Williams & Gregorička 2020), du Wadi Andam (près de 3 000 au total ; Deadman 2012), ou encore sur le site côtier de Shiyā (environ 400 tombes ; Munoz *et al.* 2017) (Fig. 5).

Le plus souvent localisées en hauteur, elles ont sans doute joué un rôle de marqueur territorial (Cleuziou 2002b ; Cleuziou & Munoz 2007, p. 298-299). Au sommet des crêtes montagneuses ou sur leurs pentes, sur des collines ou sur les falaises, elles surplombent les zones exploitées pour leurs ressources. En effet, elles sont présentes près des bassins versants des *wadis*, notamment ceux du sud de la chaîne du Hajar, du Wadi Silaim au sud-est et à Ra's al-Khaimah au nord, où l'on suppose qu'elles marquaient les zones d'habitat, les points d'eau nécessaires à l'agriculture d'oasis et les zones de pâturage (Cleuziou 2002b ; Giraud 2009 ; Deadman & al-Jahwari 2016 ; Deadman

Pays	Site	Nbre tombes identifiées (sondage)	Nbre tombes fouillées	Équipe	Références
Oman	Al-Ayn	19	2	Univ. of Tübingen	Döpfer, Schmidt 2014
Oman	al-Mahatta (MHT-4/5)	53	2	Joint Hadd Project (JHP)	Cleuziou, Tosi 2000b ; 2002c
Oman	Asimah		1	Dept of Antiquities & Museums, Ra's al-Khaimah	Vogt 1994, p. 36-37
Oman	Bat		2	Danish team	Frifelt 1975b
Oman	Bisya		1	Al Hajar Project	Orchard, Orchard 2007
Oman	Dhank region (Abu Silah, al Aflaj, al Khubayb, al Khutma, Necropolis 6)	700	21	SoBo American Team	William, Gregoricka 2013, 2019, 2020
Oman	Ghoryeen		1	Sultan Qaboos Univ. (SQU)	al-Jawhari 2010
Oman	Ibri		1	Danish team	Frifelt 1975b
Oman	Khor Jaramah (KJ-97/98/99)	225	2	JHP	Cleuziou, Tosi 2002 ; Cleuziou 2002b
Oman	Maysar		5	Deutsches Bergbau Museum	Weisgerber 1980, 1981
Oman	Mudhai		3	SoBo American Team	Williams <i>et al.</i> 2014
Oman	Ra's al-Hadd (HD-10/7,3)	22	11	JHP	Salvatori 2001 ; Cleuziou, Tosi 2000b ; Munoz 2019
Oman	Ra's al-Jinz (RJ-6/27/31/12-43)	106	13	JHP	Santini 1992 ; Cleuziou, Tosi 2000b
Oman	Ra's al-Khabbah (KHB-26/114)	200	1	JHP	Cleuziou, Tosi 2000b ; Cleuziou 2002b
Oman	Salut		2	Italian Mission to Oman	Degli Espositi, Philipps 2012
Oman	Shenah	325	8	SQU	al-Belushi, ElMahi 2009
Oman	Shir-Jaylah	58	3	Deutsches Bergbau Museum	Yule, Weisgerber 1998
Oman	Shiya	400	7	French Mission to Shiya	Munoz <i>et al.</i> 2017
Oman	Tawi Silaim		4	British Expedition	de Cardí <i>et al.</i> 1979
UAE	Buraimi		2	Amateurs	During-Caspers 1971
UAE	J. al-Emalah	4	3	Univ. of Sidney	Benton, Potts 1994
UAE	J. Buhais		7	Sharjah Museum	Jasim 2003, 2006, 2012
UAE	J. Dhanna		1	Dept of Antiquities, Al-Ain	Vogt <i>et al.</i> 1989
UAE	Jebel Hafit	163	80	Danish team / French Expedition Iraqi/Emirati team	Frifelt 1970 ; Madsen 2018 ; Cleuziou <i>et al.</i> 2011 ; al-Tikriti 1981
UAE	Kalba		3	Eddisford et Phillips	Eddisford, Phillips 2009
UAE	Mazyad	317	19	Danish team	al-Tikriti 1981 ; Frifelt 1975b ; al-Noeimi n.d. (cited by Cleuziou <i>et al.</i> 2011, 9)
UAE	Qarn Bint Saud	45	13	Danish team / Dept of Antiquities, Al-Ain	Frifelt 1970 ; al-Tikriti 1981
UAE	Ra's al-Aysh		1	Dept of Antiquities, Al-Ain	Vogt <i>et al.</i> 1989
Total		2637	219		

Fig. 5 – Nombre de tombes de type “Hafit” identifiées et fouillées par site ou région, aux Émirats arabes unis et à Oman (le nombre de tombes identifiées ne reflète pas la réalité, puisque seuls les sites où des tombes ont été fouillées sont indiqués) (données compilées à partir de synthèses par Benton 2006 ; Munoz 2014 ; Deadman 2017).

2017). Dans les piémonts du Jebel Hajar, elles semblent aussi étroitement associées aux potentielles mines de cuivre, dont les débuts de l'exploitation peuvent être attribués à la période Hafit (Deadman 2017, p. 170-172). Sur la côte de la mer d'Oman, elles occupent les falaises, surplombant les zones de pêche favorables (mer ou lagunes) (Giraud *et al.* 2005 ; Cleuziou & Munoz 2007 ; Giraud 2009). Il s'agirait ainsi pour les vivants de marquer les zones exploitées face à d'autres groupes (antagonistes/concurrents/rivaux) en légitimant leur accès par la présence des "ancêtres" (*ibid.*). Ce marquage identitaire était aussi peut-être affiché, on l'évoquera plus loin, par certains traits distinctifs de l'architecture des tombes.

Aussi, la distribution de ces tombes indique-t-elle une occupation intense de l'intérieur des terres dont les traces étaient sporadiques au Néolithique récent. Excepté certaines zones désertiques ou inaccessibles, tout le territoire semble désormais fréquenté ou exploité. Les tombes marquent ainsi la présence des communautés et participent à une anthropisation sans précédent du territoire.

Il est difficile d'estimer la durée d'utilisation des nécropoles, tout comme leur évolution spatiale. L'image que nous en avons actuellement est un instantané de ce qui a probablement pris des siècles à être mis en place, avec nombre d'altérations ultérieures souvent impossibles à quantifier. Du fait de leur permanence dans le paysage depuis plus de 5 000 ans, les tombes ont pu faire l'objet de pillages, de reconstructions et de réutilisations pour une vocation funéraire ou non. Cette longue durée d'utilisation rend malaisée leur intégration à une chronologie fine ainsi que la compréhension de leur évolution par les archéologues (al-Jahwari 2016). Si le mobilier permet parfois de mettre en évidence la succession de dépôts sur une durée très longue, il n'en va pas de même pour les restes osseux, dont on n'est pas toujours certain qu'ils appartiennent bien tous à la période Hafit. À ce jour, pour toutes les tombes tours ou cairns de la péninsule arabique, moins d'une centaine de datations absolues ont été publiées (Fig. 4). Bien que ce nombre puisse paraître élevé, il est en réalité assez faible comparé au nombre de tombes fouillées ou identifiées (Fig. 5). Aucune date radiocarbone n'est disponible pour les tombes fouillées aux Émirats arabes unis, et seuls deux ensembles en Oman ont bénéficié récemment de datations (zone de Dhank et zone de Shiyā/Ra's al-Hadd/Ra's al-Jinz).

Cette rareté des datations par le radiocarbone s'explique par leur coût important, mais surtout par le défaut de matériau organique datable. En effet, quand ils sont présents, les ossements humains sont presque toujours dépourvus de collagène, dégradé en raison de l'aridité de la région. Il n'y a que depuis peu de temps que cet obstacle peut être surmonté : les progrès techniques permettent désormais de dater la fraction minérale des ossements (bioapatite) qui donne de bons résultats en contexte aride (Zazzo & Saliège 2011 ; Munoz 2014 ; Munoz *et al.* 2020 ; Williams & Gregorička 2020). Cependant, dans les zones côtières, la datation des ossements humains pose une difficulté supplémentaire. Les populations côtières ayant très certainement consommé des ressources marines, elles sont soumises à l'effet réservoir marin, qui vieillit artificiellement les âges radiocarbone (Saliège *et al.* 2005 ; Zazzo & Munoz 2013). Ainsi, pour calibrer les dates ¹⁴C obtenues sur ces ossements humains, il faut non seulement connaître l'effet réservoir marin local – variable dans le temps –, mais également estimer la proportion des ressources marines dans l'alimentation des individus. Compte tenu des incertitudes et par mesure de précaution, nous calibrons les dates radiocarbone obtenues sur ossements humains en contexte côtier en prenant en compte 0 à 100 % d'alimentation marine, ce qui a pour effet de diminuer considérablement la résolution de la date calibrée (jusqu'à 1 400 ans de marge d'incertitude, voir Fig. 4).

Si l'on tente de synthétiser les informations disponibles à partir des sites où plusieurs tombes ont été fouillées, les observations divergent. Au Jebel Hafit, B. Madsen (2018, p. 237) estime, au vu du mobilier et de la faible variabilité architecturale, que la durée d'utilisation de la nécropole n'a pas excédé quelques siècles. Au contraire, à al Khubayb, à al Kuthma (région de Dhank) et à Shiyā (région de Sur), où des dates radiocarbone ont été réalisées, il apparaît que les tombes les plus anciennes précèdent les dernières d'environ 600 à 1 000 ans, si l'on exclut les réutilisations secondaires après un probable abandon de la nécropole (voir Fig. 4).

À Shiyā, d'après les fouilles menées récemment (Munoz *et al.* 2017), les deux tombes les plus anciennes, qui sont aussi celles dont la construction est la plus rudimentaire, sont implantées en hauteur sur les points les plus visibles de la terrasse (Tombes 4 et 5), tandis que d'autres plus récentes et mieux structurées,



Fig. 6 – Localisation des tombes à Shiyā (Oman) et variabilité architecturale des tombes fouillées (Clichés : O. Munoz).

sont situées en contrebas (T.1, 2, 6 et 7) (**Fig. 6**). Toutefois, cette tendance mérite d'être vérifiée, car elle n'est pas systématique, puisque la Tombe 3, contemporaine de la Tombe 2, est située sur la terrasse haute et est relativement bien structurée.

4.1 Architecture : une grande variabilité formelle

L'apparition des tombes de type "Hafit" constitue une véritable rupture avec les formes de sépultures précédentes. Ces monuments circulaires en forme de tours tronconiques ou d'igloos sont construits en pierre et en élévation ; ils comportent tous une chambre unique, entourée d'un mur constitué de deux à cinq parements et couverte en encorbellement. Leur diamètre varie entre 3 et 8 m, pour les plus imposantes. Si la plupart des tombes sont actuellement ruinées et généralement conservés sur 0,5 à 3 m, des monuments parfaitement préservés peuvent ainsi atteindre 7,5 m de hauteur, comme c'est le cas à Shir (Yule & Weisgerber 1998) (**Fig. 1a**). La chambre, dont la surface oscille entre 1,5 et 2,5 m², a une forme le plus souvent circulaire, parfois ellipsoïdale ou grossièrement quadrangulaire (**Fig. 6**). Le sol de la chambre peut être aménagé avec des dalles irrégulières, ou laissé brut.

Quand l'accès à la chambre a été reconnu, il est constitué par une ouverture dont la forme (rectangulaire, trapézoïdale ou triangulaire) et l'aménagement peuvent varier selon les matériaux employés (avec ou sans linteau, seuil et couloir). Toutefois, certaines tombes n'ont livré aucune ouverture identifiable, ce qui suggère que l'on y accédait par le haut, comme c'est probablement le cas dans certaines tombes de Shiyā et à Ra's al-Hadd HD-7, ou encore à Shenah (ST-2 : al-Belushi & elMahi 2009, p. 34). Certaines tombes semblent avoir été définitivement scellées par l'adjonction d'un mur supplémentaire sur tout ou partie de la hauteur du monument, obstruant l'accès initial, comme par exemple au Jebel Hafit (Tombe 1319 ; Madsen 2018, p. 203), à Bat (Tombe 603 ; Böhme 2011, p. 29) ou à al-Ayn (Tombe 6 ; Döpfer & Schmidt 2014, p. 222).

Ces tombes diffèrent donc totalement de ce qui est connu pour le Néolithique et ont requis un investissement assez important et des connaissances techniques inexistantes auparavant. L'architecture domestique connue pour la période comprend des bâtiments rectangulaires en brique crue et des struc-

tures plus temporaires en matériaux périssables (Azzarà 2009, 2013). Ainsi, les tombes s'en distinguent non seulement par leur plan – circulaire – mais également par les matériaux mis en œuvre – la pierre. Bien que ces différences puissent être liées à la disponibilité et à la nature des matériaux selon l'emplacement des différentes structures – funéraires et domestiques – il est très probable que le caractère pérenne de la pierre ait joué un rôle déterminant dans son utilisation pour la construction des tombes. Ces monuments étaient résolument inscrits dans la durée.

D'après les publications disponibles, la majorité des tombes fouillées ou identifiées sont réalisées en pierre sèche, avec des moellons non équarris et grossièrement appareillés. Le matériau de construction était acquis localement, dans les bancs de roche affleurant sur les hauteurs où sont situés les monuments. Dans de nombreux cas, les pierres constituant les murs n'ont pas fait l'objet d'une préparation très soignée, mais semblent avoir été choisies selon leur format pour assurer une meilleure stabilité selon leur emplacement final.

Néanmoins, si le choix des matériaux de construction semble opportuniste dans la plupart des cas, sur certains sites comme Bat (Böhme 2011, 2012) ou Ra's al-Hadd HD-7 (Munoz 2014, p. 217), il s'avère que les blocs du parement externe ont été acquis et transportés sur une distance assez longue (une dizaine de kilomètres). À Bat, Böhme (2011, p. 25) évoque la présence de mortier entre certains blocs. De plus, pour certaines tombes, un soin particulier a été apporté à la finition des blocs de façade, qui ont été ravalés (Yule & Weisgerber 1998 ; Böhme 2011). À ce sujet, on peut souligner la présence récurrente d'outils en pierre (percuteurs) à proximité d'un certain nombre de tombes qui laisse penser que ces outils ont pu servir pour dégrossir les blocs (Munoz 2014, p. 230), à l'instar de ceux retrouvés près de tombes de la période Umm an-Nar à Hili (Gagnaison *et al.* 2004, p. 101).

Malgré une apparente homogénéité de ces structures, on observe une certaine variété structurelle sans qu'il soit aisé de déterminer ce qui résulte de contraintes techniques (matériaux accessibles et techniques de construction), de choix culturels et régionaux, et/ou d'une évolution temporelle. Assez récemment des tentatives de classification typochronologique ont été menées sur plusieurs ensembles

monumentaux, suggérant globalement une évolution chronologique allant dans le sens d'une complexification structurelle graduelle au cours de l'Âge du Bronze ancien (Gagnaison *et al.* 2004 ; Potts 2012 ; Bortolini 2012, 2014, 2019 ; Williams & Gregorička 2019). Toutefois, comme l'a souligné M. Böhme (2011, p. 24), la variété régionale des matériaux disponibles pour l'édification des tombes a sans doute conduit à des solutions architecturales différentes selon les localités, et par conséquent, à une variabilité dans l'apparence des tombes. Il est donc nécessaire d'explorer cette variabilité formelle dans des zones géographiques limitées. De plus, les études menées à l'échelle locale montrent que des monuments de types variés ont pu coexister (voir par exemple Williams & Gregorička 2020), confirmant que d'autres critères, pas toujours faciles à distinguer (savoir-faire technique, appartenance communautaire, statut social), ont pu jouer un rôle. De manière générale, pour les tombes regroupées sous le terme type "Hafit", le principal défaut des classifications typo-chronologiques existantes est qu'elles ne reposent ni sur une analyse rigoureuse des techniques de construction ni sur des éléments de datation tangibles.

En effet, seule une étude a été consacrée spécifiquement aux techniques de construction d'une tombe de ce type, avec une reconstruction expérimentale, livrant au passage des informations importantes sur le temps nécessaire, les contraintes techniques, les savoir-faire et les moyens mis en œuvre pour son édification (Böhme 2011, 2012). L'étude récente, menée dans la région de Dhank (Oman) par Williams et Gregorička (2020) – qui distinguent différents types architecturaux reconnus au sein d'une même nécropole (tumulus, tombe de type "Hafit", tombe tour, tombe de type "Umm an-Nar") – est l'une des rares publiées à se fonder sur des datations absolues, avec celle que nous avons menée à Shiyā.

En conclusion, l'apparition des tombes de type "Hafit" constitue, d'un point de vue architectural, une rupture nette avec la période précédente. Leur construction requiert un savoir-faire technique, une certaine planification, un investissement consistant, probablement collectif (Munoz 2015, 2019). Si ces constructions montrent un modèle commun étendu à l'ensemble de la péninsule d'Oman, la variabilité morphologique documentée soulève encore des interrogations, en particulier celle de particularités régionales et celle de leur évolution chronologique

aussi bien à l'intérieur de la période Hafit qu'en relation avec le nouveau type architectural de la période Umm an-Nar (Frifelt 1975a, p. 67-69 ; de Cardi *et al.* 1976 ; Vogt 1985 ; Yule & Weisgerber 1998 ; Bortolini 2012 ; Potts 2012).

4.2 Recrutement, pratiques funéraires, mobilier associé

L'étude des pratiques funéraires associées à ces tombes est limitée par la mauvaise conservation des restes humains qui y est récurrente. Elle est imputable à une combinaison de facteurs : mode de dépôt (pas d'enfouissement), climat aride de la région (minéralisation rapide des restes osseux), et diverses intrusions qui ont suivi le dépôt des défunts (remaniements volontaires liés à la gestion des sépultures, pillages, démembrement des tombes pour réutilisation des matériaux, ou réutilisation ultérieure pour une vocation funéraire ou non). De fait, les études anthropologiques font défaut, et à l'exception des fouilles menées très récemment, elles ont presque toujours été conduites *a posteriori* (par exemple Martin dans Benton & Potts 1994 ; Munoz 2011, 2014). Rares aussi sont les informations détaillées sur les ossements dans leur contexte. Il existe donc assez peu de données disponibles qui permettraient de dresser un tableau détaillé et suffisamment représentatif des gestes funéraires et des données biologiques.

Sur les 219 tombes fouillées et documentées, seules 130 ont livré des restes osseux, et pour plus d'un tiers ($n = 53$), il n'est fait mention que de quelques fragments osseux, dont certains appartiennent à des dépôts ultérieurs (Fig. 7). Tout au plus peut-on supposer qu'un individu au moins avait été déposé. Parmi les 66 tombes pour lesquelles un décompte – même provisoire – est disponible, 25 contiennent au moins un individu, 38 en contiennent deux à six, et dix tombes en contiennent plus de sept et jusqu'à 29. Ce dernier groupe est exclusivement représenté par les tombes de Ra's al-Jinz RJ-6 (Santini 1992 ; Munoz 2014) et de Ra's al-Hadd HD-10 (Salvatori 2001), ainsi que par une tombe d'al-Buhais, mais qui a fait l'objet de réutilisations ultérieures (BHS 89 ; Jasim 2012, p. 270, 314). Dans les ensembles collectifs, on peut observer la présence d'enfants, d'hommes et de femmes. Ce recrutement évoque pour les différents auteurs la possibilité de tombes regroupant les membres de familles nucléaires

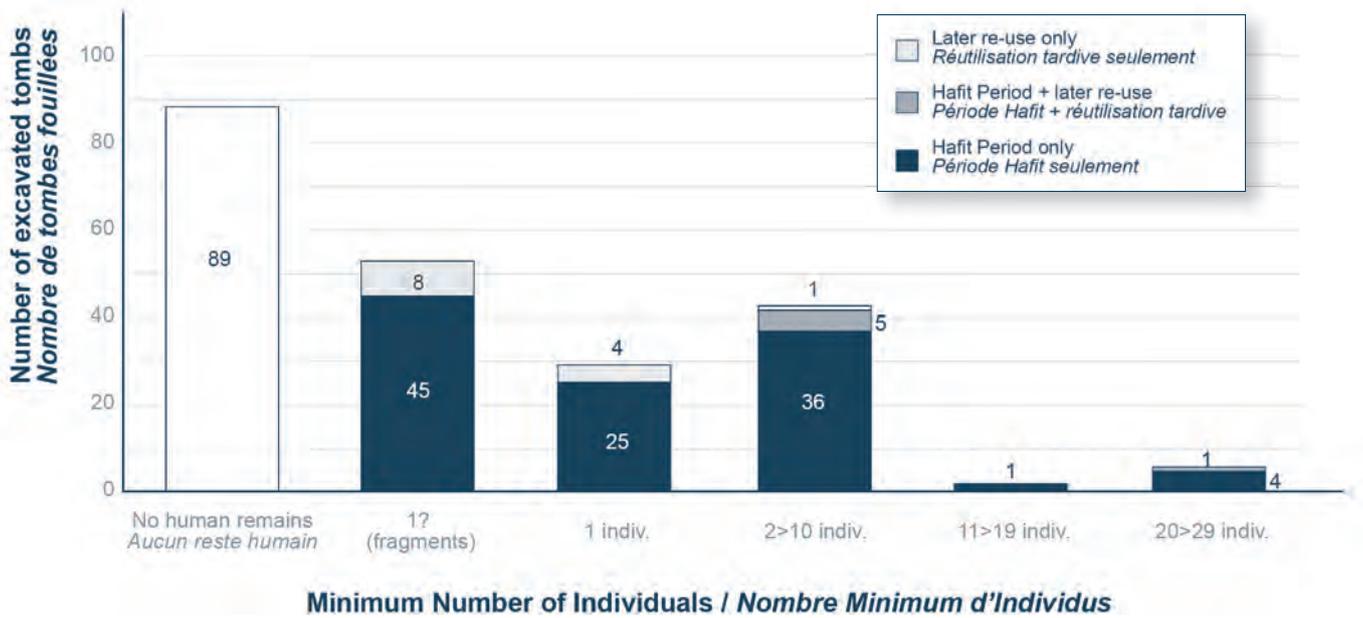


Fig. 7 – Nombre minimum d'individus (NMI) dans les tombes de type "Hafit" fouillées dans la péninsule d'Oman (n = 207).

Fig. 8 – Exemples d'objets trouvés dans les tombes de type "Hafit" à Ra's al-Hadd HD-7, Shiyā et Jebel Hafit : perles de pierre tendre (A, C, H, I, J) ; perles en stéatite (B) ; perles en coquillage (C-G) ; anneaux en cuivre (K) et nacre (L) ; plaques perforées en nacre (M-N) ; crochets courbes (O, P) et gorge (Q) en alliage de cuivre, poterie avec peinture polychrome (R) [Crédits : O. Munoz (A-Q), Madsen 2018, fig. 36a (R)].



ou étendues (Cleuziou & Munoz 2007 ; Williams & Gregorička 2013 ; Magee 2014), bien qu'aucune analyse biologique ou génétique n'ait à ce jour mis en évidence des relations de parenté.

Les tombes de RJ-6 et HD-10, dont certaines pouvaient contenir deux à trois dizaines d'individus, constituent des exemples exceptionnels dont on peut penser qu'ils sont liés à la fréquentation intense des établissements côtiers situés à proximité et au faible nombre de tombes construites, en comparaison d'autres sites (moins d'une vingtaine). Si l'on ajoute la dimension temporelle, qui peut être de plusieurs siècles, les données disponibles à l'heure actuelle laissent penser que pour certaines de ces tombes, le caractère collectif résidait plus dans l'intention qui présidait à leur construction que dans la réalité des dépôts qui y étaient réalisés. Bien entendu, la très mauvaise conservation des ossements dans ces tombes fausse peut-être l'image qu'elles nous offrent. Quoi qu'il en soit, la disparité dans le nombre d'individus contenus dans les tombes dont le NMI est connu – de 1 à 30 – montre que l'effort investi dans la construction d'une tombe collective ne dépendait pas des "besoins", mais qu'il répondait probablement à une idéologie partagée sur un immense territoire.

Dans la chambre funéraire, les corps ne sont pas ensevelis mais déposés dans un espace vide. Les défunts sont déposés sur un côté, dans une position recroquevillée, sans orientation préférentielle, et certains étaient peut-être emmaillotés dans un contenant souple (Madsen 2018), comme cela est documenté pour le Néolithique (Munoz 2014). Le dépôt de nouveaux individus a occasionné, dans les tombes les plus "peuplées" de Ra's al-Hadd et Ra's al-Jinz, des opérations de rangement et des remaniements (Munoz 2015, 2019).

Les morts sont parfois déposés avec des parures (colliers ou bracelets de perles en pierre et en coquille), des objets en cuivre et de la céramique importée (Fig. 8). Dans le mobilier déposé avec les défunts, les contacts intrarégionaux sont manifestes : l'on trouve par exemple des objets en coquille marine dans l'intérieur des terres, et des artefacts en cuivre sur les côtes, ce qui laisse penser que ces échanges étaient valorisés. Parallèlement, certains produits issus des échanges interrégionaux sont intégrés à la sphère funéraire. En effet, comme cela a été évoqué plus haut, dans nombre des tombes fouillées on retrouve des petites jarres originaires de Mésopotamie (type

Jemdet Nasr), attestant non seulement des échanges récurrents avec cette région éloignée, mais également leur usage spécifique à des fins funéraires, puisque de tels vases sont apparemment absents des sites d'habitat contemporains (Cleuziou *et al.* 2011 ; Madsen 2018). Au même moment, les poteries que l'on trouve en contexte non funéraire (comme par exemple à Hili 8, période I), fabriquées localement, imitent les productions céramiques du sud-est iranien et du sud-ouest pakistanais ; elles manifestent probablement un transfert de technologie de cette région vers la péninsule (Méry 2000).

5. Conclusion et perspectives

Plus de 50 ans après leur découverte, les tombes de type "Hafit" sont toujours au cœur des recherches menées dans le sud-est de la péninsule arabique. Les premiers travaux répondaient au besoin – dans une *terra incognita* – d'établir une chronologie, de répertorier et classer des monuments dont l'importance était déjà perceptible, pour poser les jalons d'une archéologie des sociétés d'Arabie orientale. Depuis une dizaine d'années, une nouvelle phase d'investigation s'est amorcée, avec un renouvellement des perspectives de recherche rendu en partie possible par les nouvelles technologies (images satellitaires, SIG, 3D, datations AMS), mais aussi par des disciplines apportant un éclairage différent sur ces tombes et leurs bâtisseurs dans leur contexte géographique (géochronologie), social et économique (archéologie funéraire, archéométrie, statistiques).

Parmi les discussions qui animent la recherche actuelle, on constate que les questionnements sur la subsistance et la mobilité des groupes (pasteurs nomades vs agriculteurs sédentaires) sont prédominants. L'un des enjeux futurs sera d'extraire des informations directes sur l'alimentation et la mobilité des groupes à travers l'analyse des ossements humains issus des tombes (anthropologie biologique et géochimie), avec des échantillons bien calés chronologiquement par des datations absolues (ex : Zazzo *et al.* 2014 ; Munoz 2017 ; Gregorička 2013). L'autre question souvent abordée est celle de la variabilité structurelle des tombes imputable à des contraintes techniques et aux matériaux disponibles, à des préférences culturelles et régionales, à des facteurs sociaux, ou encore à une évolution chronologique. Des datations absolues systématiques associées à des études architecturales

tenant compte des spécificités géologiques locales permettront de mieux appréhender les facteurs opérants dans cette variabilité architecturale. Ce type d'approche contribuera également à mieux identifier les savoir-faire techniques et le degré de spécialisation nécessaire pour construire les monuments funéraires, et partant, éclairer le contexte sociopolitique dans lequel se déploient ces tombes. L'analyse détaillée du mobilier contenu dans les tombes peut tout autant être mise à profit dans ce sens et livrer des indices sur les dynamiques d'échanges multiscalaires qui prennent place au début de l'Âge du Bronze. Ensuite, et bien que pour l'instant la mauvaise conservation des restes humains limite quelque peu cette perspective, l'apport de l'anthropologie biologique et de la paléogénétique pourra idéalement fournir des clés pour comprendre la diffusion de ce phénomène funéraire et évaluer les liens de parenté dans un même monument ou au sein d'une nécropole.

Enfin, rappelons que dans la péninsule d'Oman, et plus généralement dans toute la péninsule arabique, malgré la législation sur la protection du patrimoine, l'expansion urbaine qui s'est intensifiée ces dernières

années, encore exacerbée par le développement du tourisme de masse, a déjà conduit à la destruction de très nombreuses tombes. Des programmes d'archéologie préventive voient le jour ponctuellement et l'on peut souhaiter qu'ils se multiplient, tout comme on peut espérer que les données issues de ces travaux soient publiées et diffusées avec les standards internationaux.

Remerciements

L'auteur souhaite remercier les organisateurs du colloque pour leur invitation, et tout particulièrement Tara Steimer-Herbet qui a piloté la session sur l'Arabie. Nous sommes également très reconnaissante envers Antoine Zazzo pour son aide précieuse dans la réalisation de la **figure 3**. Plusieurs des travaux présentés ici ont été rendus possibles grâce au soutien de l'ANR *NeoArabia* [ANR-16-CE03-0007], du labex *Les passés dans le présent* [Investissements d'avenir réf. ANR-LABX-0026-01], de l'Institut des Déserts et des Steppes (Paris, France) et du ministère de la Culture et du Patrimoine du sultanat d'Oman.

Le mégalithisme au Moyen-Orient

Résumé : Il y a 7 000 ans le Moyen-Orient voit l'émergence de nouveaux rites funéraires. De la simple inhumation en pleine terre, jarres ou ossuaires, les sociétés qui peuplent les montagnes du Akkar, le plateau du Jaulan, la vallée du Jourdain, al-'Ula et Khaybar, le Jawf, le Hadramawt et le Dhofar, pour ne citer que quelques régions particulièrement riches, ont choisi d'inhumer leurs morts à l'intérieur de tombeaux mégalithiques. Ces monuments connus sous le terme de dolmens ou de tombes tours sont des tombes monumentales en élévation formées d'une chambre de blocs mégalithiques plus ou moins régularisés qu'un tumulus peut recouvrir partiellement ou complètement. Les prospections systématiques récentes menées dans la région de Homs, dans le Leja, le Harra et à l'est de Jafr renouvellent l'image qu'on avait de la répartition des tombes mégalithiques dans le Levant. Jusque dans les années 2000, on pensait que les nécropoles de tombes mégalithiques se répartissaient sur une bande nord-sud qui suivait grossièrement le fossé du rift du milieu de la mer Morte jusqu'au niveau d'Alep, le long du Jourdain, du Litani et de l'Oronte. Or aujourd'hui, nous savons que les sociétés pratiquant le mégalithisme peuplaient des zones très différentes allant de régions boisées dans le Jaulan syrien à des zones très steppiques dans le désert du Sabatayn au Yémen. La condition de leur installation est la présence de ressources exploitables telles que des zones de pâturage, propices à la culture de l'olivier ou des figuiers, la présence de mines de silex, de lapis lazuli, d'obsidienne, de sel et bien entendu l'accès à de grandes dalles pour la construction de leurs tombeaux et parfois de leur habitat. Outre l'accès aux ressources, les sociétés à mégalithes semblent avoir privilégié les axes de communication favorisant les interactions commerciales avec les populations urbaines des côtes ou des grands fleuves. Ces sociétés à mégalithes peu connues du public ont joué un rôle majeur dans la constitution des civilisations orientales.

Mots-clefs : *Bronze ancien, dolmen, tombe tour, pierre dressée, statue anthropomorphe, sanctuaire, art mégalithique, pastoralisme, biens, échanges*

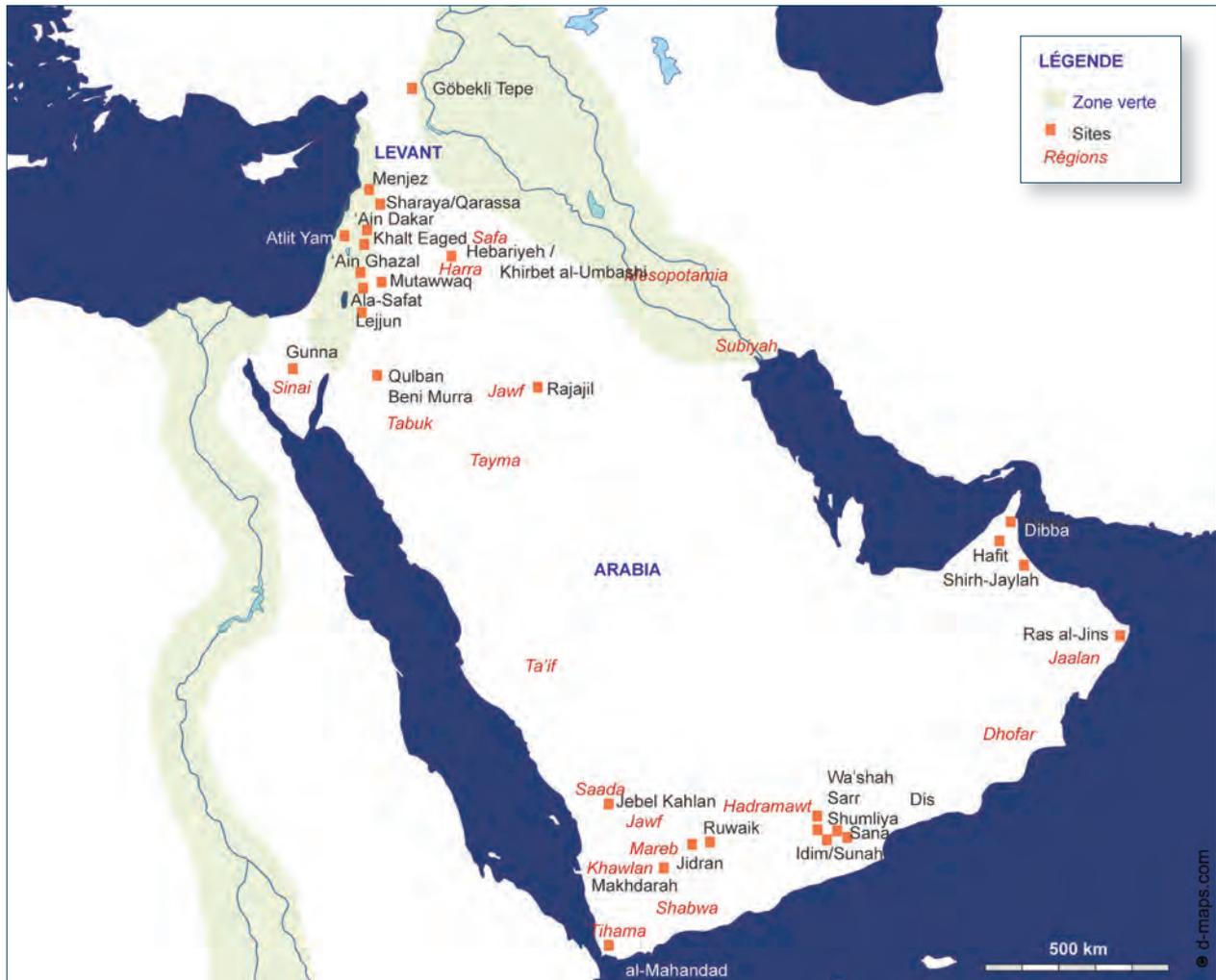


Fig. 1 – Carte de distribution des sites mentionnés (DAO : T. Steimer-Herbet).

1. Introduction

Les premières manifestations mégalithiques au Moyen-Orient remontent au Néolithique. Elles sont visibles sur les sites de Göbekli Tepe (Turquie ; Schmidt 2015), 'Ain Ghazal (Jordanie : Rollefson 1998), Atlit Yam (Israël ; Galili *et al.* 2013) et sur les centaines de sites à *Massebot* du Néguev (Israël ; Avner 1982). La pierre, sous forme de monolithe dressé, fait partie dès le 9^e millénaire avant notre ère des rites des Néolithiques. Il faut attendre la fin du 5^e millénaire et tout au long des 4^e et 3^e millénaires avant notre ère, au Chalcolithique (5000 à 3980 avant notre ère) et à l'Âge du Bronze (3900 à 2000 avant notre ère), pour que les communautés se mettent à utiliser la pierre pour construire également des plateformes, des sanctuaires et des tombes. Ces architectures rituelles, commémoratives et funéraires,

apparaissent de manière quasi simultanée du Sinaï à l'Oman, et de la Turquie jusqu'au Yémen (Fig. 1). Elles sont relativement mal connues du grand public, qu'il soit local ou international. Construites en pierre et en dalles, brutes ou partiellement retaillées avec des enlèvements de matière assez grossiers, leur aménagement a nécessité l'intervention de bâtisseurs expérimentés et de techniques appropriées pour la manipulation des pierres (Steimer-Herbet & Besse 2020). Ces architectures ostentatoires, parfois monumentales, sont mégalithiques (Fig. 2). Si Bruno Boulestin (2016) conteste l'attribution de l'adjectif mégalithique à ces monuments parce que les matériaux pèsent moins de 15 tonnes, il est important de ne pas perdre de vue que l'essence même du mégalithisme est plus à chercher dans l'intention des bâtisseurs, c'est-à-dire la réalisation d'une construction hors sol



Fig. 2 – La nécropole de Ruwaik, Yémen (Cliché : T. Steimer-Herbet).

respectant certains codes communs comme l'utilisation de grandes dalles et une couverture de pierre, que dans les variantes de sa manifestation physique.

Victimes de leur visibilité dans les paysages du Levant et d'Arabie, les monuments mégalithiques n'ont pas livré beaucoup de mobilier et l'étude de ces architectures s'est concentrée principalement sur leur morphologie et leur répartition spatiale. Leur nombre, malgré les nombreuses destructions dues à l'urbanisation ou à l'agriculture, s'élève aujourd'hui encore à plusieurs dizaines de milliers de monuments intacts. Les morphologies, de même que les fonctions des monuments mégalithiques à l'échelle du Moyen-Orient, sont très variées et le souhait de dresser, à l'occasion de la Rencontre Internationale sur les Mégalithes dans le Monde, un portrait du mégalithisme au Moyen-Orient est un défi qui est utile à relever. La pierre comme outil de communication (Steimer-Herbet 2001, 2018) est le point commun

derrière ces monuments mégalithiques multiformes et multifonctionnels. Les communautés qui les érigent attachent un sens à l'utilisation de la pierre. Jean Guilaine évoquait *“les sentiments de litholâtrie : la pierre [pour lui] s'identifiait comme le matériau des grands évènements, des personnages d'envergure, des comportements collectifs, de la transmission des lignages, des croyances”* (Guilaine 1994, p. 226). Après un rapide historique des recherches sur les monuments mégalithiques, nous ferons une description des monuments érigés permettant de décrypter, derrière ces gestes, les intentions des bâtisseurs et leurs croyances.

2. Historique des recherches de terrain

Au Moyen-Orient, après la Seconde Guerre mondiale, les recherches sur le mégalithisme se développèrent dans le cadre rigide des frontières

administratives définies par les nouvelles grandes puissances (Fraser 2018). Les monuments mégalithiques furent rapidement délaissés par manque de découvertes exceptionnelles. Les recherches archéologiques se concentrèrent sur l'étude des grandes civilisations, lesquelles se situent, pour un large public et leurs gouvernants, entre le 3^e millénaire avant notre ère et le 8^e siècle de notre ère. Les préoccupations de l'époque et jusqu'à la fin des années 80 sont parfaitement résumées par Jean-Paul Demoule : "L'histoire commence avec les États constitués, leurs religions et leurs armées, et tout cela va de soi. Les trajectoires qui y ont mené ne sont pas un problème, ni même un sujet" (Demoule 2020, p. 49). Heureusement, dès les années 1990, les travaux d'archéologues comme S. Cleuziou (1999) dans les pays du Golfe, J. Zarins (Zarins *et al.* 1979) en Arabie ou encore S. Helms (1981), U. Avner (1982), A. Betts (1988), F. Braemer (Braemer *et al.* 2004), dans le Levant sud utilisèrent de nouvelles problématiques pour rendre compte des modèles alternatifs à ceux, classiques, des zones fertiles des plaines alluviales d'Orient (Tigre, Euphrate, Nil) développés par les sociétés humaines installées dans des milieux arides et semi-arides. Ces sociétés, pour la plupart d'entre elles, développèrent dès la fin du 5^e millénaire avant notre ère des architectures mégalithiques, les seules traces qui nous soient restées d'un système symbolique relativement élaboré et suffisamment stable pour honorer les morts et les vivants (Steimer-Herbet 2004). Plusieurs thèses sur le sujet ont vu le jour : Mizrahi 1992 ; Steimer-Herbet 2001 ; Paz 2003 ; Khalidi 2006 ; Giraud 2007 ; Gibbins 2008 ; Abu-Azizeh 2010 ; de Vreeze 2010 ; Bradbury 2011 ; Gregorička 2011 ; Munoz 2014 ; Cable 2012 ; Fraser 2015. Nos connaissances sur les modes de subsistance, la distribution des nécropoles et les pratiques funéraires et cultuelles se sont considérablement améliorées. Une certaine homogénéité des modèles architecturaux adoptés d'un bout à l'autre du Moyen-Orient a donné lieu à des tentatives de décloisonnement géographique de la recherche. On peut citer par exemple les relations décrites entre les communautés des côtes orientales de l'Arabie et celles de l'Indus (Cleuziou 2005) ou encore de la façade occidentale de l'Arabie et du Levant (Steimer-Herbet 2004), et plus largement du Sinaï à l'Oman et du Yémen à l'Iraq (Zarins 1992 ; Orchard 2008). Malheureusement, les politiques locales maintiennent les études à l'échelle régionale et on ne peut que constater que l'immensité du territoire saoudien,

encore largement *terra incognita* d'un point de vue scientifique, soit un frein dans notre perception globale du phénomène mégalithique du Moyen-Orient.

3. Parcours mégalithiques au Moyen-Orient

Au Moyen-Orient, il n'y a pas un mégalithisme mais des mégalithismes. La doctrine indonésienne du *Pancasila* "*Bhineka Tunggal Ika*" (l'unité dans la diversité) correspond assez bien à la définition du phénomène mégalithique du Moyen-Orient. Ces ensembles forment une véritable mosaïque de "cultures mégalithiques", lesquelles sont parfois imbriquées comme le montre la photographie d'un dolmen en marge d'une nécropole de tombes tours du Jebel Jidran au Yémen (Fig. 3a). Ce monument est imposant avec une chambre constituée d'orthostates et d'une dalle de couverture, et au second plan, la myriade de petits points correspond à des tombes tours (Fig. 3b), principalement construites en pierre

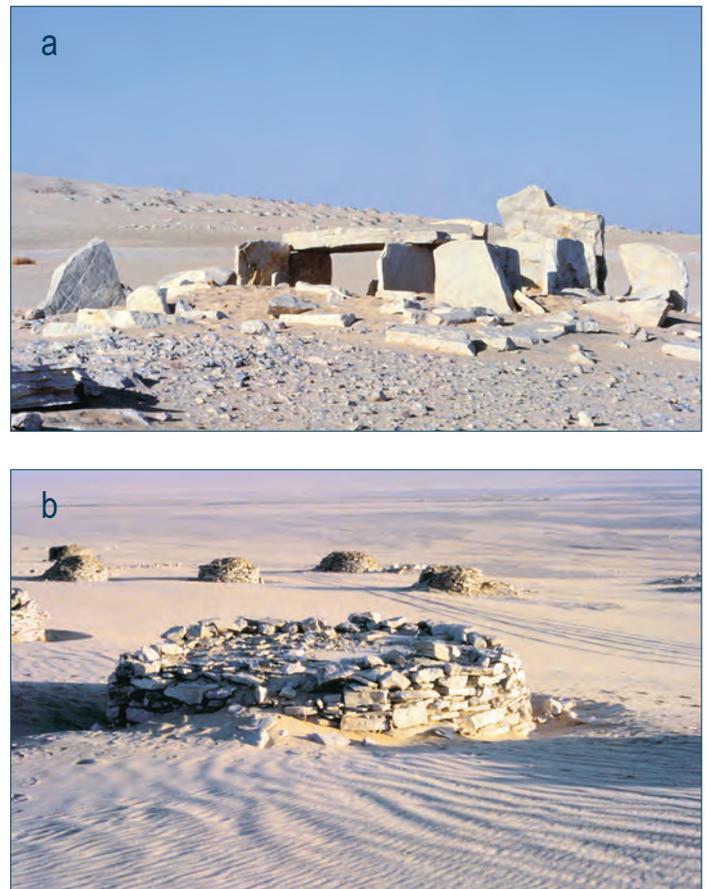


Fig. 3 – Jebel Jidran, Yémen : a. Dolmen ; b. Tombe tour (Clichés : T. Steimer-Herbet).

sèche avec une couverture en encorbellement (Braemer *et al.* 2001, 2003). Le mégalithisme au Moyen-Orient est un phénomène de longue durée, plus de 2 000 ans, avec des phases d'abandon et de reprise. L'évolution des architectures mégalithiques n'est pas linéaire.

D'un point de vue purement typologique, la liste des monuments mégalithiques funéraires est longue et renvoie à des spécificités locales : les tombes murs, les tumuli, les dolmens, les tombes tours. Les tombes les plus répandues sont les dolmens et les tombes tours (Steimer-Herbet 2004). Deux zones d'occupation ont été observées : depuis la péninsule arabique, la péninsule sinaïtique et le Levant sud, on constate une prédominance des tombes tours alors que dans la partie occidentale du Levant jusqu'en Turquie, ce sont les dolmens qui s'imposent. Si la majorité des tombes tours se trouve en Arabie et les dolmens dans le Levant, les zones de présence peuvent se superposer (Fig. 4).

La région de Saada au Yémen possédait encore avant le conflit qui la ravage des sépultures mégalithiques connues sous le nom local de *Dirm*, mais que nous pouvons qualifier de tombes tours. Leur nombre est imposant sur le Jebel Kahlan, avec plus d'une centaine de tombes. Elles se répartissent sur les terrasses qui surplombent le Wadi Kahlan à environ 1 900 m d'altitude (Steimer 1998, rapport non publié).

Similaires à celles des ensembles plus au sud-est dans le Jawf et le Hadramawt (Cleuziou *et al.* 1988), ces tombes ont un plan circulaire de 4 à 4,6 m de diamètre. La plupart sont endommagées par les pillages, et la hauteur de conservation est environ de 1,1 m (Fig. 5a). Les tombes les mieux préservées au Yémen se trouvent sur le site de Makhdarah dans le Khawlan et mesurent 2,8 m de haut. Les techniques de construction sont habituelles avec un double mur de dalles de grès plates de 60-80 cm de long et 30-40 cm de large pour 15-20 cm d'épaisseur. La chambre

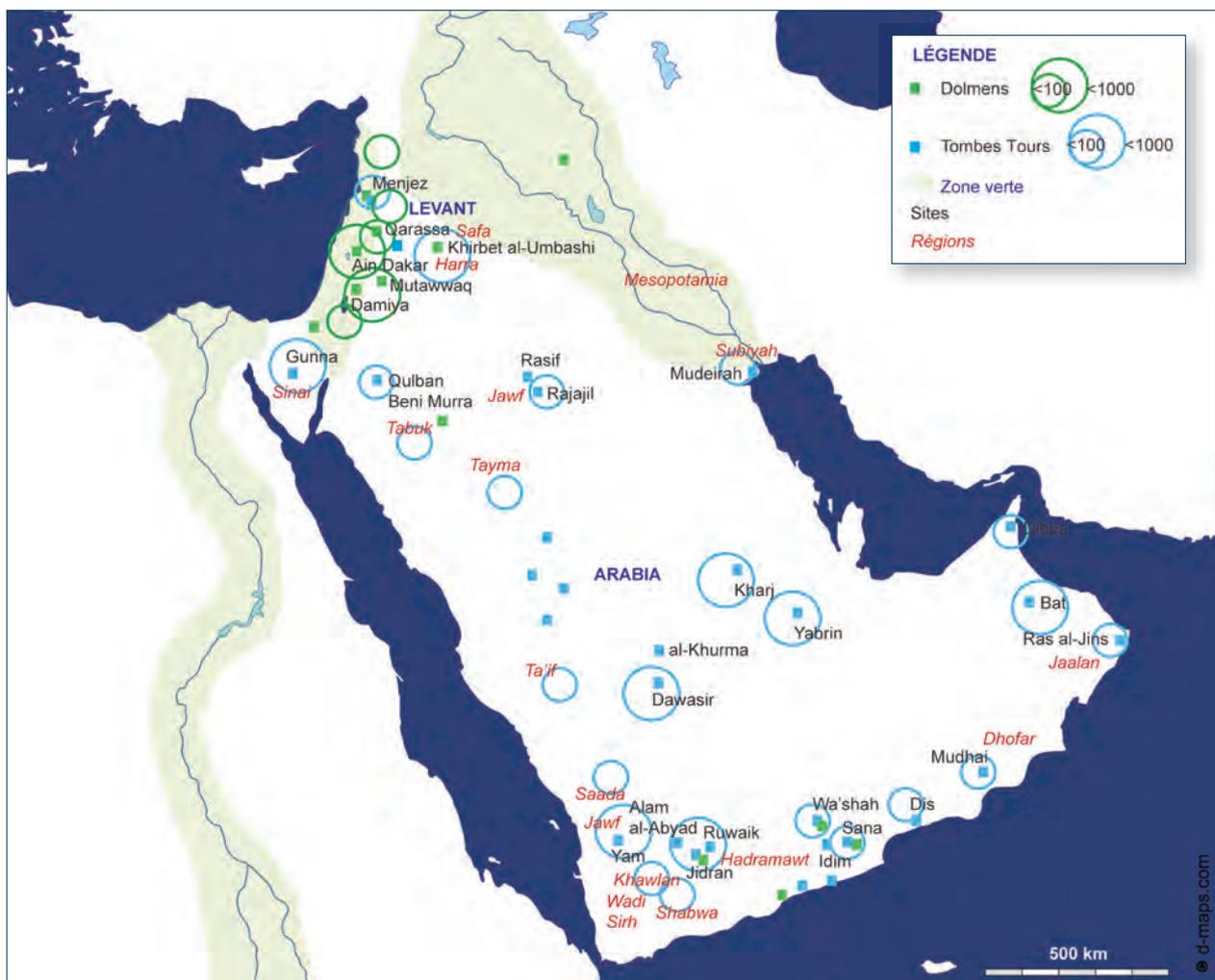


Fig. 4 – Carte de répartition des tombes tours et des dolmens (DAO : T. Steimer-Herbet).

intérieure est circulaire et couverte d'une toiture en encorbellement. Il est possible de distinguer des tombes à traîne et sans traîne. À Jebel Ruwaik, les datations radiocarbone sur ossements ont pu attester l'ancienneté des tombes à traîne à piles de pierres autour de 2916-2601 avant notre ère (Pa 1898 à 2 sigma) (Steimer 1999 ; Braemer *et al.* 2001). Celles du Jebel Kahlan sont pour la plupart associées à ces éléments architecturaux qui prennent des formes diverses : lignes de piles de pierres circulaires basses ou petit mur. Comme sur de nombreuses nécropoles (Jebel Jidran, Jebel Ruwaik, Jebel Makhdarah) chaque tombe peut être associée à deux, trois, voire quatre traînes (De Maigret 1996 ; Steimer 1998, 1999, 2001). Une particularité qui n'a pas été observée ailleurs que sur le Jebel Kahlan est une traîne de 12 piles circulaires reliées par des murs, l'ensemble attenant à la tombe mesure 24 m.

Les vestiges de la présence de l'homme près de cette vaste nécropole sont nombreux ; on note plusieurs structures d'habitat dans la roche avec une industrie lithique sur quartz, des gravures rupestres qui ont été relevées par M. García et M. Rachad (1989), ainsi que des inscriptions sudarabiques et des gravures de chameaux. La prospection de la région de Saada a mis au jour plusieurs nécropoles de ce type dans le Wadi Mourer et le Wadi Nushur.

Il existe dans le Sinaï de nombreuses nécropoles de tombes tours (Jebel Gunna, 'Ein Huderah, Abu-Halil, Jebel Hadid, 'Ein Umm Ahmad, El 'Abar, Jebel Sainte-Catherine, Wadi Hbar, Wadi Hebran, Wadi Nasb, Wadi Sawawin). Les tombes tours du Sinaï n'ont pas de traîne, mais elles ont toutes des ouvertures. Celles de Jebel Gunna (Bar-Yosef *et al.* 1977) sont formées de deux jambages monolithiques et d'un linteau (**Fig. 5b**). Cela diffère un peu de celles



Fig. 5 – a. Tombe tour à traîne du Jebel Kahlan (Yémen) (Cliché : F. Braemer) ; b. Tombe tour de Jebel Gunna (Égypte, Sinaï) ; c. Tombe tour à traîne de Hebariyeh (Syrie) ; d. Tombe tour de Dibba (Fujeira) (Clichés : T. Steimer-Herbet).

des Jebels Makhdarah, Ruwaik et Jidran au Yémen qui sont plus étroites et très allongées. Au Yémen, si les ouvertures possèdent des linteaux et une pierre de seuil, les jambages sont constitués de petites dalles plates (Steimer-Herbet & Besse 2020). L'orientation des tombes est particulièrement intéressante ; toutes les tombes du Sinaï mais aussi du Yémen sont orientées à l'ouest, tout au moins vers le décan ouest de l'horizon (Bar-Yosef *et al.* 1983 ; Braemer *et al.* 2001), ce qui les distingue des tombes de la façade orientale de l'Arabie, dont les ouvertures sont orientées vers l'est.

L'originalité des tombes tours de Hebariyeh (Harra, Syrie) est de regrouper des tombes de formes circulaires et quadrangulaires. La zone de Hebariyeh a fait l'objet d'un article qui recense plusieurs centaines de tombes (Steimer-Herbet 2011) qui se situent non loin d'un village de la fin du 3^e millénaire relevé dans les années 90 par une mission franco-syrienne (Braemer *et al.* 2004). Cet ensemble très riche nous donne quelques indications quant à la relation habitat-nécropole. Les tombes tours quadrangulaires sont, comme pour la nécropole de Khirbet al-Umbashi, reliée aux habitats mégalithiques de la fin du 3^e millénaire avant notre ère (Ly-6027, 2491-2134 cal BC). Les tombes tours circulaires semblent antérieures, car elles détruisent des habitats du Chalcolithique. Elles sont reliées à des campements (cercles de pierres) et des enclos. Les tombes tours à traîne, aussi fréquentes dans cette région, sont les plus isolées des structures domestiques visibles. Elles sont dans de nombreux cas associées aux *kites* (pièges à gazelles). On a pu observer des exemples de traînes prolongeant le mur conducteur du piège ou encore une traîne qui s'interrompt sur le tracé du mur (Steimer-Herbet 2011, Fig. 7c, 8a, b) (Fig. 5c).

Par la variété de leur construction, par leur nombre aussi, les tombes tours de la façade orientale de l'Arabie jouent un rôle de tout premier plan dans le mégalithisme du Moyen-Orient. À Dibba (Fujeira), les tombes tours, dénommées tombes Hafit du site éponyme Jebel Hafit au sud de l'actuelle oasis d'al-Aïn (Bibby 1966), sont construites sur les premières terrasses qui surplombent l'intersection entre le Wadi Zanah et le Wadi Fay à environ 200 m d'altitude. Le nombre de monuments observés en 2003 s'élève à 58 (Steimer-Herbet 2003, rapport non publié). Toutes ces tombes sont datées entre 3200 et 2700 avant notre ère (Frifelt 1970). Le diamètre de ces tombes varie de

4 à 8 m. Elles sont toutes formées de 2 murs concentriques autour d'une chambre circulaire ou ovale. Le parement interne présente un léger fruit vers le centre afin de couvrir la surface en encorbellement. La hauteur de conservation à Dibba n'excède pas 2,5 m (Fig. 5d). Les monuments les mieux conservés dans le Wadi al-Ayn culminent à 6 m de haut, S. Cleuziou décrit une tombe tour de Shihr-Jaylah de 8 m de haut (Cleuziou 2002b, p. 19). Vingt-sept portes des tombes tours de Dibba sont orientées au sud et sud-ouest, ce qui diffère des orientations habituelles des nécropoles de tombes tours relevées en Oman, dont les portes sont presque toujours orientées à l'est (*ibid.*). L'art de bâtir ces tombes tours est assez complexe à Dibba, car elles sont pour la plupart construites sur une forte pente. Les fondations compensent le dénivelé et la mise en œuvre a dû nécessiter des échafaudages complexes. Selon le modèle prédictif de J. Giraud à Ras al-Jins (Oman), les tombes tours sont localisées près de ressources naturelles comme des sources, mangroves, bord de côte ou oasis (Giraud 2012). C'est le cas de la nécropole de Dibba, laquelle surplombe une oasis qui occupe toute la plaine côtière au débouché de deux *wadis* dans le golfe d'Oman.

De la vallée du Jourdain à l'Oronte, le mégalithisme est tellement foisonnant qu'il est difficile de choisir quelques exemples marquants tant les nécropoles sont riches. Dans cette partie du Levant, les dolmens constituent le modèle le mieux connu et le plus étudié (Stékélis 1961 ; Epstein 1985 ; Steimer-Herbet 2001 ; Fraser 2018). La nécropole de Khalt Eaged dans le nord de la Jordanie a été découverte en 2005, elle se situe à 35 km à l'ouest de la ville moderne de Irbid (Steimer-Herbet 2005, rapport non publié). C'est un site de 16 dolmens en calcaire en très bon état de conservation menacé par les activités agricoles. Un fait rare car la majeure partie des dolmens sont pillés pour leur matériau et il ne subsiste souvent qu'un squelette constitué de quelques orthostates et parfois de la dalle de couverture. Khalt Eaged se distingue par la présence d'un mur de pierre sèche circulaire qui recouvre la chambre (Fig. 6a). Cette observation vient compléter un questionnement qui date de plusieurs décennies sur l'existence d'un tumulus recouvrant la chambre. L'état de délabrement des dolmens, pour n'en citer que quelques-uns : Ala-Safat, Jebel Mutawwaq, Kufr Yuba (Jordanie), 'Ain Dakar, Qarassa (Syrie), ne laissait subsister qu'une ou deux assises de mur concentrique, quadrangulaire, en demi-cercle ou en quart de cercle. Un examen plus



Fig. 6 – a et b. Vues arrière et avant d'un dolmen de Khalt Eaged (Jordanie) (Cliché : W. Abu-Azizeh) ; c et d. Dolmens de 'Ain Dakar (Syrie) ; e. Dolmen à traîne de Jidran (Yémen) (Clichés : T. Steimer-Herbet).

détaillé des architectures bien conservées des dolmens permet d'imaginer des chambres funéraires recouvertes sur leur face extérieure par un mur en pierre sèche. L'un des dolmens de Khalt Eaged possède deux chambres contiguës, ce qui n'est pas exceptionnel pour la région où il existe d'autres exemples, comme sur la nécropole de Marajem (Nicolle *et al.* 1999). À Ala-Safat (Stékélis 1961) et Tell al-'Umayri (Dubis & Dabrowski 2002), ce sont des dolmens à étage. À Khalt Eaged, la nécropole est bordée par de vastes champs cultivés. Comme pour d'autres nécropoles bien documentées, la partie habitat a probablement disparu (Steimer-Herbet & Besse 2017). Les maisons dans cette région sont à double abside et rectangulaires. La relation habitat-nécropole est bien documentée pour le site de Jebel Mutawwaq, Sharaya (Polcaro *et al.* 2014 ; Steimer-Herbet 2006), où les maisons à double abside sont datées du Bronze ancien I (3600/3150-3100 avant notre ère).

Les dolmens de 'Ain Dakar (Syrie : Steimer-Herbet & Zuobee 2014) sont au cœur d'une région extrêmement riche en monuments mégalithiques, le plateau basaltique du Golan. Dans cette région, l'apparition des dolmens a longtemps été débattue, avec des écarts chronologiques importants ; certains chercheurs (Dajani 1967 ; Paz 2005) la situait à la fin de la deuxième moitié du 4^e millénaire avant notre ère, au Bronze ancien Ib (3300-3050 avant notre ère), alors que d'autres prétendaient que la période de construction avait eu lieu à la fin du 3^e millénaire au Bronze moyen IV (2300-1959 avant notre ère) (Epstein 1985 ; Kochavi 1989). Les fouilles réalisées en Jordanie et en Syrie ont fourni d'autres indications chronologiques qui attribuent les premières utilisations de ces dolmens au début du Bronze ancien (Dubis & Dabrowski 2002 ; Polcaro *et al.* 2014 ; Steimer-Herbet & Besse 2017). Signalons que pour les tombes tours, comme pour les dolmens, les nécropoles ne sont pas toutes en activité au même moment. Il y a eu une arythmie de l'occupation des territoires, avec des périodes d'abandon et de reprise d'activités liées aux ressources et aux relations intra-communautaires. Certaines tombes et nécropoles ont pu être réutilisées sur plusieurs millénaires, d'autres au contraire ont été scellées ou abandonnées. Des 400 monuments de 'Ain Dakar décrits par G. Schumacher en 1885, il ne reste que 75 dolmens (Steimer-Herbet 2005, rapport non publié ; Steimer-Herbet & Zuobee 2014). Peu de monuments conservent encore leur dalle de couverture. Les chambres

sont majoritairement rectangulaires et trapézoïdales, quelques-unes sont ovales et carrées. Toutes les chambres sont entourées d'un à trois murs circulaires. L'un des mieux préservés en hauteur atteint 1,5 m et recouvre les dalles de couverture de la chambre. Sept chambres ont une entrée bien visible ; parmi elles, une dalle est percée d'une échancrure (**Fig. 6b**). Toutes sont orientées à l'est. À Ala-Safat (Jordanie), les chambres possédant des hublots s'ouvraient pour la plupart vers le nord (Stékélis 1961). Les orientations des ouvertures des dolmens varient considérablement d'une nécropole à l'autre, mais aussi à l'intérieur même de la nécropole. Les commanditaires des tombes privilégiaient le nord ou l'est, des choix bien trop hétérogènes pour qui cherche à mettre en évidence des croyances sous-jacentes. Il faut faire une mention spéciale pour les enclos et les chaînes funéraires. À 'Ain Dakar, mais aussi à Qarassa, plusieurs monuments mégalithiques sont regroupés et encerclés d'un mur ou simplement reliés par un mur.

De même, au pied du Jebel Jidran et dans le Wadi Sarr (Yémen), deux dolmens possèdent un mur associé à la chambre et que l'on qualifie dans ces régions de traîne (Braemer *et al.* 2003). Les dolmens yéménites sont rares, à peine plus de six recensés par les missions françaises et américaines qui prospectaient dans le Hadramawt (al-Mudarraaj, Jebel Jidran, Wadi Wash'ah, Wadi Sana, Wadi Sarr, Wadi Shumliya). Les dolmens sont contemporains de plateformes en forme de goutte ou trapézoïdales lesquelles apparaissent avec les gravures rupestres au milieu du 5^e millénaire (McCorriston *et al.* 2011, p. 3-6). Ces monuments mégalithiques se situent sur les terrasses inférieures près des *wadis*. Les chambres dolméniques sont rectangulaires, entourées d'un mur circulaire ou quadrangulaire. Seuls les dolmens de Jidran et de al-Mudarraaj avaient conservé au moment de leur relevé leur dalle de couverture. Si aucun dolmen yéménite n'a été fouillé, J. McCorriston a pu observer que ceux situés dans le Wadi Sana et Shumliya sont implantés dans les mêmes niveaux alluviaux que les plateformes, et le mobilier prélevé en surface date des 7^e, 3^e et 1^{er} millénaires avant notre ère (*ibid.*, p. 8). Des décors géométriques piquetés par un outil en pierre ornent les dalles des dolmens de Jebel Jidran et du Wadi Sarr (**Fig. 6c**) (Braemer *et al.* 2003 ; McCorriston *et al.* 2011). Dans le Wadi Sana, les vestiges d'une structure énigmatique brisée en plusieurs morceaux par des travaux récents et qui possédait une

dalle avec des décors similaires ont pu être datés du 5^e millénaire grâce à un foyer attenant, dans lequel ont été découverts des fragments de dalle (AA81816-4586-4334 cal BC).

On peut distinguer les dolmens des tombes tours par la morphologie et les différences techniques du bâti :

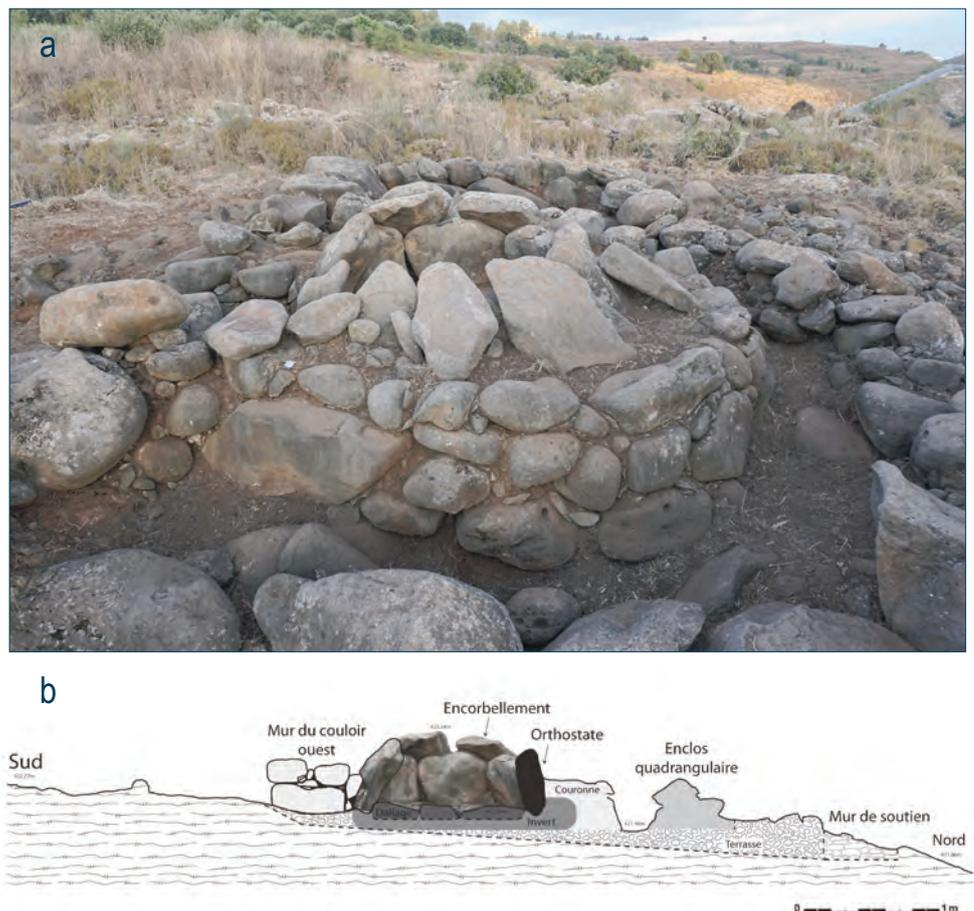
- Pour les dolmens, une chambre rectangulaire, des orthostates et une couverture par dalle ;
- Pour les tombes tours, une chambre circulaire, des orthostates, des murs en pierre sèche et une couverture par encorbellement.

La réalité n'est pourtant pas aussi simple, et les monuments mégalithiques de Menjez au nord du Liban en sont un bon exemple. Dans ce village, sur un tout petit territoire de 5 par 5 km, 10 groupes de tombes mégalithiques, soit au total 87 tombes, ont été recensés par le révérend père Maurice Tallon entre 1959 et 1969. L'étude approfondie du bâti de onze monuments ne montre pas moins de 7 morphologies différentes. Des chambres circulaires, ovales, quadrangulaires, avec ou sans enclos ouvrent toutes vers le sud. Plusieurs monuments portent les traces

d'une couverture en encorbellement (Steimer-Herbet *et al.* 2018, 2019). Au 4^e millénaire avant notre ère, les habitants de Menjez ont fait le choix d'adopter les techniques de recouvrement des bâtisseurs de tombes tours avec des chambres aux formes variées (Fig. 7). Les tombes se caractérisent par une riche production de signes gravés sur les dalles. Plusieurs bas-reliefs de serpents ornent les parois des chambres, quand d'autres signes plus énigmatiques comme des traits, des cercles, des "U", des "V" ou des triangles ornent les couloirs ou les parements extérieurs. Des découvertes récentes signalent des gravures en contexte mégalithique sur la couverture d'un dolmen dans le Golan avec des formes anthropomorphes (Sharon *et al.* 2017).

Aujourd'hui, ce sont près de 20 000 dolmens qui ont été décrits au Moyen-Orient. La plus grande concentration connue se trouve dans le Golan et les régions attenantes (Irbid, Zarqa, vallée du Jourdain, mont Nébo, Leja, Trouée de Homs). Sur la façade occidentale de la péninsule arabique, le nombre de tombes tours est à peu près équivalent à celui des dolmens, 25 000, auquel il faut rajouter les quelque 100 000 du sultanat d'Oman.

Fig. 7 – Tombes mégalithiques de Menjez (Liban) :
a. Photographie du monument de Kroum Metowmeh (Cliché : T. Steimer-Herbet) ;
b. Coupe 3D du monument de Kroum Metowmeh (DAO et cliché : F. Cousseau).



4. Les commanditaires de monuments mégalithiques

Au 5^e millénaire avant notre ère, des hommes et des femmes vivent d'importants changements sociaux qui se traduisent dans leurs comportements envers leurs défunts. D'une inhumation en pleine terre, on passe à une architecture en pierre hors sol. Que ce soit en Arabie, dans le Levant, dans les Balkans ou en Europe, cette mutation des rituels funéraires est un véritable phénomène de société. Des groupes humains investissent du temps et des moyens considérables pour parvenir à dresser ces monuments. Les bâtisseurs s'appliquent à respecter des codes et, malgré la qualité de certaines roches, parviennent à obtenir le résultat escompté et ce sur de vastes aires géographiques.

Les dernières études menées sur la répartition des tombes sur des collines au cœur du désert ou près de mangroves sur la côte insistent sur l'accessibilité à des ressources (Harrower 2008 ; Giraud 2010 ; Cable 2012), et notamment la présence récurrente d'oasis (Cleuziou 1996 ; Gebel 2013) ou d'un accès à la mer. Les communautés ont développé des systèmes ingénieux de captage d'eau, d'irrigation, de puits (Braemer *et al.* 2004 ; Gebel 2016). L'ensemble de ces modes de subsistance sont décrits dans *Genèse du mégalithisme : la construction d'une identité culturelle pour une meilleure circulation des marchandises* (Steimer-Herbet, Volume I, p. 83).

L'emprise au sol passe aussi par le regroupement au sein d'enclos funéraires. La signification de ces regroupements est probablement à rechercher dans les alliances entre familles, ou les systèmes de dépendances. Un autre comportement observé est celui du regroupement de chambres. Cela peut prendre plusieurs formes soit par un mur mitoyen, soit plusieurs chambres sont prises dans une plateforme commune. Les phénomènes de regroupement ont été observés dans les nécropoles de dolmens comme dans les nécropoles de tombes tours. Il semblerait qu'en termes de chronologie, cette tendance se situe vers la fin du phénomène mégalithique (Braemer *et al.* 2004 ; Steimer-Herbet 2004). Un autre phénomène intéressant est la présence de nombreux murs qui se dessine dans les nécropoles. À Qarassa en Syrie, leur relevé systématique a montré que la nécropole était organisée et structurée par un parcellaire (Steimer-Herbet & Besse 2017). Ces murs ont été également observés dans le Jebel Mutawwaq en Jordanie (Polcaro *et al.* 2014) et sont synonymes d'une forte structura-

tion du domaine funéraire. Par ailleurs, les tombes tours avec des traînes forment des lignes continues. Les défunts façonnent le paysage (Swauger 1966, p. 106-107 ; Cleuziou 2002b ; Mortensen & Thuesen 2004, p. 109-110 ; Philip 2011).

5. Lieux de culte et représentations de l'humain

Dans ce paysage "mégalithique", les pensées idéologiques et religieuses sont évidemment difficiles à appréhender, mais nous avons quelques exemples de bâtiments interprétés par les auteurs des fouilles comme maison communautaire, temple ou sanctuaire qui méritent d'être présentés.

Ce sont généralement des structures plus grandes que les maisons, elles sont entourées de banquettes. Au milieu de la structure ou intégrées au mur se trouvent des pierres dressées. À Jebel Mutawwaq en Jordanie, cet édifice se trouve à l'intérieur de l'enceinte d'un village du Bronze ancien I composé de 450 maisons à double abside. Sur l'un des petits côtés de l'édifice se dresse une pierre, à l'avant se trouve un puits, un petit autel et un bassin artificiel peu profond (Fernandez-Tresguerres 2011). Deux exemples assez similaires de bâtiments ont été fouillés au Yémen, le premier à al-Raqlah dans le Khawlan, en excellent état, dans les années 1980 (De Maigret 1996), et le second à Rawk dans le Wadi Idim fouillé en 2005. Il ne restait malheureusement que quelques lambeaux de la structure, mais une date radiocarbone sur ossements place la construction de la structure à la fin du 4^e millénaire [Pa 2392, 3499 et 3198 cal BC (à 1 σ) ; Steimer-Herbet *et al.* 2007]. Des monuments analogues ont été découverts dans le Néguev par U. Avner (1982). À Rawk, la fouille a mis au jour deux individus immatures inhumés dans les fosses de fondation des pierres dressées accompagnés d'éclats d'obsidienne et d'une dent de bovidé. Cinq statuettes anthropomorphes ont été entreposées dans le niveau de fondation du bâtiment. Un fragment de métal appartenant à un outil a été oublié au moment de l'assemblage des dalles des banquettes (Fig. 8).

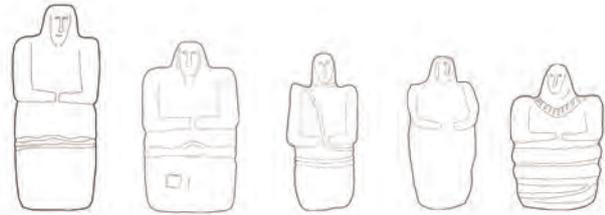
Les représentations humaines fréquentes au PPNB semblent disparaître pendant plusieurs millénaires pour réapparaître de manière ponctuelle à la fin du 7^e et plus fréquemment au 5^e millénaire avant notre ère. L'archéologue D. Kirkbride a fouillé le site de Riqseh qui se situe à la frontière jordano-saoudienne,



0 1 cm



0 10 cm



31,7 cm 26,2 cm 21,5 cm 20,9 cm 17,5 cm

Fig. 8 – Plan du sanctuaire de Rawk et mobilier découvert au Yémen (Clichés et DAO : T. Sagory, T. Steimer-Herbet).

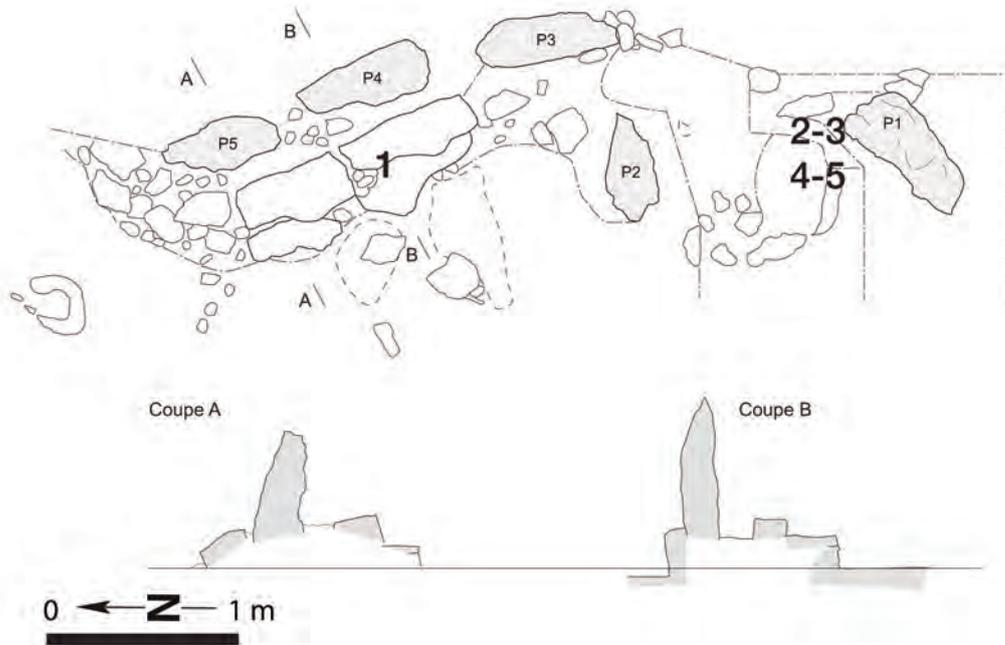


Fig. 9 – Dessin et photographie de la statue-menhir de Rawk (Wadi Idim, Yémen) (Dessin et cliché : P. Lavigne, T. Steimer-Herbet).

dans le Wadi Ramm. Les vestiges découverts se composent d'un grand cercle de 20 m de diamètre avec plus de 200 statues-menhirs qui en délimitaient le tour. Ces représentations d'hommes et de femmes avec des visages schématiques, des vêtements ainsi que des poignards sont exceptionnelles car elles sont datées vers la fin du 5^e millénaire avant notre ère [4060 BC (Libby's Half-Life) ; K1467, 6010 ± 120 BP ; Kirkbride 1969]. Au Moyen-Orient, d'autres découvertes de statues-menhirs dans le Hadramawt (Yémen), près de al-Ula (Arabie saoudite), Maarat al-Noman et Tell Braq (Syrie) sont plus tardives, des 4^e et 3^e millénaires avant notre ère (Pirenne 1990 ; Newton & Zarins 2000, p. 165, Fig. 8 ; Steimer-Herbet 2020). La plupart ont été retrouvées isolées le long des voies de circulation, comme à Wadi Zabon près de Ghail Yamin et Krif Badrid (McCorriston 2011), et Wadi Idim à Rawk et Sunah et Wadi Bayut à Khushom al-Sanam (Steimer-Herbet *et al.* 2007 ; Steimer-Herbet 2008). Dans quelques cas, elles ornaient la façade d'une structure rituelle comme ce fut le cas à Arf al-Qibali au Yémen (Vogt 1997) ou dans le désert de Jibal al-Khashabiyeh (W. Abu-Azizeh et M. B. Tarawneh, communication personnelle)

Dans le Hadramawt, toutes les statues-menhirs sont masculines. Les motifs sont incisés ou travaillés au percuteur. Seule la partie haute du corps est représentée, la partie basse n'a pas été travaillée probablement parce qu'elle était enfouie dans le sol. On trouve de grandes similitudes stylistiques avec les gravures rupestres relevées en Arabie (Inizan & Rachad 2007 ; Nayeem 2000). Les motifs anatomiques communs sont le nez, les arcades sourcilières et les yeux (motif en *T*). La bouche est manquante et le bas du visage est souligné par un trait courbe et une barbe, à moins que ce ne soit un collier pectoral. Les bras avec ou sans les mains sont le long du corps. À Rawk, un objet important barre l'abdomen, il s'agit d'un poignard avec une dague à pommeau en forme de croissant. Un fourreau est associé, ses dimensions sont souvent plus petites, disproportionnées par rapport à la lame qu'il devait accueillir. La ceinture a également son importance, représentée le plus souvent par un simple trait ; elle possède parfois un décor de chevrons raffiné (Steimer-Herbet 2008) (Fig. 9).

Les petites statuettes anthropomorphes sont des découvertes exceptionnelles dans les bâtiments communautaires ou à proximité d'habitations. Elles sont attribuées à la fin du 4^e millénaire (Steimer-Herbet *et al.* 2007 ; Steimer-Herbet 2020). Contraire-

ment aux statues-menhirs, ces petites statuettes sont sculptées en ronde bosse. Elles ont toutes la même position, debout, les bras en équerre. Le corps est traité de manière schématique alors que la tête et les attributs sont réalistes. Incisions, piquetages et polissage ont tour à tour été utilisés pour restituer les bras, le nez, les yeux, les sourcils, la barbe, les caractères anatomiques et les éléments de parure (colliers, ceintures ou cordelettes). Les dimensions des statuettes anthropomorphes sont relativement petites. Elles tiennent en main et peuvent se transporter facilement. Dans l'ensemble, ces statuettes présentent des faciès relativement homogènes d'une région à l'autre, mais les détails relevés pour les vêtements, le traitement du corps, les visages et de manière plus spécifique dans le Jawf avec la nudité ou l'embonpoint pour Mareb, évoquent un véritable désir de réalisme.

Les pierres dressées isolées ou en lignes sont nombreuses, malheureusement aucune étude d'envergure n'a été menée sur l'ensemble de l'Arabie et du Levant. Les mentions de ces monuments sont assez sommaires et la grande difficulté est de leur attribuer une date. On peut citer néanmoins l'excellent guide de H. Scheltema *Megalithic Jordan* qui recense huit sites de pierres dressées datés du Chalcolithique au Bronze ancien II (2008). Le lien entre les tombes mégalithiques et les pierres dressées n'est pas toujours établi. À Jebel Makhad (Jordanie) et Menjez (Liban) se trouvent des pierres isolées à proximité des tombes (Nicolle *et al.* 2001 ; Steimer-Herbet *et al.* 2019). Les grands alignements sont plus difficiles à relier aux nécropoles, c'est le cas par exemple de Rajajil (Arabie saoudite ; Gebel 2013), Lejjun (Jordanie ; Chesson *et al.* 2005) ou ceux de la Tihama (Yémen ; Khalidi 2008).

L'alignement d'Al-Mahandad dans la Tihama au Yémen est particulièrement intéressant (Fig. 10). Il fait partie d'un ensemble de sept sites recensés par L. Khalidi (2008). Datés de la fin du 3^e millénaire avant notre ère, ils sont consciemment implantés en des points précis le long des principaux *wadis*. Pour Lamia Khalidi, les pierres dressées sont toujours situées à des transitions géographiques, territoriales, stratégiques et symboliques. Ces pierres contribuent à donner un lien particulier entre les individus et le territoire. À cette période, on enregistre une forte importation d'obsidienne depuis la Corne de l'Afrique. Ces pierres dressées peuvent être le produit d'une affirmation territoriale (espace balisé), d'une appro-

priation du paysage (contrôle) ou simplement commémoratif en l'honneur des vivants ou des morts. La plupart des hypothèses fonctionnelles proposées reposent sur des observations ethnographiques. Chez certaines tribus, les pierres dressées sont des cénotaphes. L'individu dont le corps n'a pu être ramené auprès de ses proches ou bien inhumé dans un autre lieu est représenté par une pierre, en souvenir du mort et l'équivalent symbolique d'une tombe. La

Pierre est utilisée dans ce cas comme substitut d'un individu. Mais les interprétations de William Thesiger, sont très différentes ; dans son livre sur les Danakil, il prétend qu'il s'agit de la représentation du nombre des victimes que le défunt inhumé avait à son actif (Thesiger 1996).

6. Conclusion

Les pratiques mégalithiques s'avèrent disparates d'une région à l'autre, mais elles n'en forment pas moins un ensemble homogène d'une "culture mégalithique" partagée au Moyen-Orient. La prise en compte des multiples facettes de ces pratiques ne prend tout son sens que dans sa globalité. D'un point de vue anthropologique, cette vision globale permet de faire ressortir les grands traits.

Les commanditaires de mégalithes pratiquaient une variété de modes de subsistance dans des environnements arides et des systèmes d'échanges variés. Le mégalithisme peut être néanmoins appréhendé comme le dénominateur commun des communautés qui peuplaient cette partie du monde. Le rôle symbolique des monuments mégalithiques est profond, il matérialise un espace et donc sa transformation en territoire. Son rôle social manifesté dans la difficulté physique de mise en œuvre de cette architecture a dû être un élément central dans l'organisation de l'autorité. L'étude de l'architecture funéraire, les différentes formes d'expression du mégalithisme avec les dolmens, les tombes tours, les sanctuaires, les alignements de pierres dressées, les statues-menhirs, les statuettes anthropomorphes nous offrent l'occasion d'approcher d'un peu plus près la pensée des bâtisseurs de mégalithes.

Malgré des vestiges fragmentés, il paraît évident avec les signes observés sur les tombes (cercles, carrés), les statues-menhirs (chevrons) et les statuettes anthropomorphes (carrés et lignes) que l'univers culturel et culturel des populations protohistoriques du Moyen-Orient a été riche. L'art mégalithique n'est pas qu'une démarche uniquement esthétique, il incarne et rappelle une cosmogonie. La mise en perspectives des représentations (serpents, poignards, signes géométriques) dans des contextes culturels identiques pose la question des codes de compréhension des images gravées entre les communautés. Il est probablement issu d'échanges matériels ou idéologiques communs aux sociétés à mégalithes dans cette région.



Fig. 10 – Photographies de l'alignement de Al-Mahandad (Yémen) : a. Vue du nord ; b. Vue du sud-est (Clichés : T. Steimer-Herbet) ; c. Vue aérienne avec les alignements et une série de cercles (Cliché : Y. Guichard).

Partie VI : Mégalithes du Caucase à la péninsule arabique

Auteurs

James FRASER

Curator
Ancient Levant and Anatolia
British Museum
Great Russell Street
London WC1B 3DG, UK
JFraser@britishmuseum.org

Rémi HADAD

Chercheur postdoctoral (Fondation Fyssen)
UCL Institute of Archaeology, London, UK
UMR 8068 “Technologie et Ethnologie des Mondes Préhistoriques”, Nanterre, France
r.hadad@ucl.ac.uk

Stanislav ILIEV

Regional Museum of History-Haskovo
Department of Archaeology
pl. Svoboda 19
6300 Haskovo, Bulgaria
utah1912@gmail.com

Olivia MUNOZ

Chargée de Recherches au CNRS
UMR 8215 “Trajectoires. De la sédentarisation à l'État”
Centre Malher - Université Paris 1
9 rue Malher 75004 Paris, France
olivia.munoz@cnrs.fr

Georgi NEKHRIZOV

Associated Professor
National Institute of Archaeology and Museum
Bulgarian Academy of Sciences
Thracian Archaeology
Sofia, Bulgaria
nekhrizov@gmail.com

Tara STEIMER-HERBET

Chargée de cours
Université de Genève,
Laboratoire d'archéologie préhistorique et anthropologie,
Département F.-A. Forel des sciences de l'environnement et de l'eau
Uni Carl Vogt, 66 boulevard Carl Vogt
1211 Genève 4, Suisse
tara.steimer@unige.ch

Viktor TRIFONOV

Researcher
Institute for Material Culture History
Russian Academy of Sciences
Dvortsovaya nab. 18
Saint-Petersburg 191186, Russia
viktor_trifonov@mail.ru

Bakiye YÜKMEN EDENS

Associate Professor
Çukurova Üniversitesi, Adana, Turkey
Cukurova University,
Faculty of Arts and Sciences, Rectorate,
01330 Balcali, Saricam, Adana, Turkey
byedens@cu.edu.tr

Partie VI : Mégalithes du Caucase à la péninsule arabique

Bibliographie

Abrams 1984 : ABRAMS (E. M.), Replicative Experimentation in Late Classic Copan, Honduras: Implications for Ancient Economic Specialization, *Journal of New World Archaeology*, 6 (2), 1984, p. 39-48.

Abu-Azizeh 2010 : ABU-AZIZEH (W.), *Occupation et mise en valeur des périphéries désertiques du Proche-Orient au Chalcolithique-Bronze ancien : le cas de la région de al-Thulaythuwat dans le sud de la Jordanie*. Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines : Thèse de doctorat en Histoire et Archéologie, 2010.

Abu-Azizeh et al. 2014 : ABU-AZIZEH (W.), ABUDANAH (F.), TWAISSI (S.), AL-SALAMEEN (A.), Variability within consistency: Cairns and funerary practices of the Late Neolithic/Early Chalcolithic in Al-Thulaythuwat Area, *Southern Jordan, Levant*, 46 (2), 2014, p. 161-185.

Acemoğlu & Robinson 2009 : ACEMOĞLU (D.), ROBINSON (J.), Foundations of Societal Inequality, *Science*, 326 (5953), 2009, p. 678-679.

Adams et al. 1977 : ADAMS (R.), PARR (P. J.), IBRAHIM (M.), MUGHANNUM (A. S.), Saudi Arabian archaeological reconnaissance - 1976. Preliminary report on the first phase of the comprehensive archaeological survey program, *Atlatl*, 1, 1977, p. 21-40.

Agre 2005a : AGRE (D.), Archaeological excavations of a dolmen and a tumulus from the Early Iron Age on the land of the village of Belevren, Sredets municipality. In : *Archaeological discoveries and excavations in 2004*. Sofia, 2005, p. 129-132.

Agre 2005b : AGRE (D.), Family Graves from the Territory of Central Stranja (I millennium BC - IV AD). In : *The lands of Bulgaria. Cradle of the Thracian culture*. Sofia, 2005, Vol. II, p. 104-109.

Agre 2008 : AGRE (D.), Archaeological excavations of a dolmen in Tsarvandakovi kashli locality near the village of Belevren, Sredets municipality. In : *Archaeological discoveries and excavations in 2007*. Sofia, 2008, p. 156-159.

Agre & Dichev 2006 : AGRE (D.), DICHEV (D.), Exploration of a dolmen and two tumuli on the land of the

village of Belevren, Sredets municipality. In : *Archaeological discoveries and excavations in 2005*. Sofia, 2006, p. 64-66.

Akhundov & Narimanov 1996 : AKHUNDOV (T.), NARIMANOV (I.), Neue Forschungen zur Mittleren Bronzezeit in Azerbaidžan, *Georgica*, 19, 1996, p. 42-57.

Akman 1997 : AKMAN (M.), Megalitiforschung in Thrakien, *Istambuler Mitteilungen*, 47, 1997, p. 151-170.

Aladzhev 1997 : ALADZHOV (D.), *Settlements, monuments, finds from the region of Haskovo*. Haskovo, 1997.

Al-Belushi & elMahi 2009 : AL-BELUSHI (M. A. K.), ELMAHI (A. T.), Archaeological investigations in Shenah, Sultanate of Oman, *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 39, 2009, p. 31-41.

Al-Jahwari 2009 : AL-JAHWARI (N. S.), The agricultural basis of Umm an-Nar society in the northern Oman peninsula (2500-2000 BC), *Arabian archaeology and epigraphy*, 20, 2009, p. 122-133.

Al-Jahwari 2010 : AL-JAHWARI (N. S.), Cairn burials in the Oman Peninsula: the problem of dating Hafit period tombs (end of 4th-early 3rd millennium BC) (Arabic), *Journal of Oman Studies*, 16, 2010, p. 93-112.

Al-Jahwari 2013 : AL-JAHWARI (N. S.), The Early Bronze Age Funerary Archaeological Landscape of Western Ja'alan: Results of three Seasons of Investigation, *Arabian archaeology and epigraphy*, 24 (2), 2013, p. 151-173.

Al-Jahwari 2015 : AL-JAHWARI (N. S.), The Hafit period in the Oman Peninsula: cultural and economic changes. In : *Proceedings of the Symposium: The Archaeological Heritage of Oman*, Unesco, Paris (September 7th, 2012). Muscat: Ministry of Heritage and Culture of the Sultanate of Oman, UNESCO, 2015, p. 81-94.

Al-Jahwari 2016 : AL-JAHWARI (N. S.), Cairn Burials in the Oman Peninsula: the Problem of Dating Hafit Period Tombs (End of 4th-Early 3rd millennium BC), *The Journal of Oman Studies*, 16, 2016, p. 103-121.

Al-Shorman 2010 : AL-SHORMAN (A.), Testing the function of Early Bronze Age I dolmens: a GIS investigation, *Near Eastern Archaeology*, 73 (1), 2010, p. 46-49.

- Al-Tikriti 1981 : AL-TIKRITI (W. Y.), *Reconsideration of the Late Fourth and Third Millennium BC in the Arabian Gulf, with Special Reference to the United Arab Emirates*. Cambridge: University of Cambridge, 1981.
- Alvaro & Palumbi 2014 : ALVARO (C.), PALUMBI (G.), New 'pastoral landscapes' of the early third millennium BC in the Malatya plain. The case of Gelinciktepe. In : BIELIŃSKI (P.), GAWLIKOWSKI (M.), KOLIŃSKI (R.), ŁAWECKA (D.), SOŁTYSIAK (A.), WYGNAŃSKA (Z.) (eds), *Proceedings of the 8th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East*. Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 2, 2014, p. 607-618.
- Ambers & Bowman 1999 : AMBERS (J.), BOWMAN (S.), Radiocarbon measurements from the British Museum: datelist, *Archaeometry*, XXV (41), 1999, p. 185-195.
- Anthony 2007 : ANTHONY (D.), *The Horse, the Wheel, the Language: How Bronze-Age Riders from the Eurasian Steppes Shaped the Modern World*. Princeton: Princeton University Press, 2007.
- Asouti & Fuller 2012 : ASOUTI (E.), FULLER (D. Q.), From foraging to farming in the southern Levant: the development of Epipalaeolithic and Pre-pottery Neolithic plant management strategies, *Vegetation History and Archaeobotany*, 21, 2012, p. 149-162.
- Atakuman 2008 : ATAKUMAN (Ç.), Cradle or crucible: Anatolia and archaeology in the early years of the Turkish Republic (1923-1938), *Journal of Social Archaeology*, 8 (2), 2008, p. 214-235.
- Aurenche 1981 : AURENCHE (O.), *La maison orientale. L'architecture du Proche-Orient ancien des origines au milieu du IV^e millénaire av. J.-C.* Paris : Geuthner, 1981.
- Avner 1982 : AVNER (U.), *Cult Sites of the Fourth and Third Millennia B.C.E. in the Negev and Sinai*. Jerusalem: Ninth Archaeological Conference in Israel (Abstracts of lectures, 14), 1982 (Hébreu).
- Azzarà 2009 : AZZARÀ (V. M.), Domestic architecture at the Early Bronze Age sites HD-6 and RJ-2 (Ja'alan, Sultanate of Oman), *Proceedings of the Seminars for Arabian Studies*, 39, 2009, p. 1-16.
- Azzarà 2013 : AZZARÀ (V. M.), Architecture and building techniques at the early Bronze Age site of Ra's al-Hadd HD-6, Sultanate of Oman, *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 43, 2013, p. 11-26.
- Bahat 1992 : BAHAT (D.), Dolmens in Palestine. In : KEMPINSKI (A.), REICH (R.) (eds), *The Architecture of Ancient Israel: From the Prehistoric to the Persian Periods*. Jerusalem: Israel Exploration Society, p. 91-93.
- Bahrani 1998 : BAHRANI (Z.), Conjuring Mesopotamia: imaginative geography and a world past. In : MESKELL (L.) (ed.), *Archaeology under Fire: Nationalism, politics and heritage in the Eastern Mediterranean and Middle East*. Londres & New York: Routledge, 1998, p. 159-174.
- Baird et al. 2016 : BAIRD (D.), FAIRBAIRN (A.), MARTIN (L.), The animate house, the institutionalization of the household in Neolithic central Anatolia, *World Archaeology*, 49 (5), 2016, p. 124.
- Baird et al. 2018 : BAIRD (D.), FAIRBAIRN (A.), JENKINS (E.), MARTIN (L.), MIDDLETON (C.), PEARSON (J.), ASOUTI (E.), EDWARDS (Y.), KABUKCU (C.), MUSTAFAOĞLU (G.), RUSSELL (N.), BAR-YOSEF (O.), JACOBSEN (G.), WU (X.), BAKER (A.), ELLIOTT (S.), Agricultural origins on the Anatolian plateau, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115 (14), 2018, p. E3077-E3086.
- Balkanski 1978 : BALKANSKI (I.), *Krumovgrad - Archaeological monuments*. Sofia, 1978.
- Banning 2011 : BANNING (E. B.), So Fair a House: Göbekli Tepe and the Identification of Temples in the Pre-Pottery Neolithic of the Near East, *Current Anthropology*, 52 (5), 2011, p. 619-640.
- Bar-Yosef 1977 : BAR-YOSEF (O.), The Nawamis near "Ein Huderah", *Israel Exploration Journal*, 27, 1977, p. 65-88.
- Bar-Yosef 2014 : BAR-YOSEF (O.), Was Göbekli Tepe Culture a chiefdom that failed? In : FINLAYSON (B.), MAKAREWICZ (C.) (eds), *Settlement, Survey, and Stone: essays on Near Eastern prehistory in honour of Gary Rollefson*. Berlin: ex oriente, 2014, p. 159-168.
- Bar-Yosef et al. 1977 : BAR-YOSEF (O.), BELFER (A.), GOREN (A.), SMITH (P.), The nawamis near 'Ein Huderah, *Israel Exploration Journal*, 27, 1977, p. 65-88.
- Bar-Yosef et al. 1983 : BAR-YOSEF (O.), HERSHKOVITZ (A.), ARBEL (G.), GOREN (A.), The orientation of Nawamis entrances in Southern Sinai: expression of Religious Belief and Seasonality, *Tel Aviv*, 10, 1983, p. 52-60.
- Baudouin 1916 : BAUDOUIN (M.), Les cupules de la table du dolmen de la Court du Breuil, au Bernard (Vendée), *Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris*, VI^e Série, 7 (1), 1916, p. 2-16.
- Begemann et al. 2008 : BEGEMANN (F.), HAERINCK (E.), OVERLAET (B.), SCHMITT-STRECKER (S.), TALLON (E.), An Archaeo-Metallurgical study of the Early and Middle Bronze Age in Luristan, Iran, *Iranica Antiqua*, XLIII, 2008 (doi:10.2143/IA.43.0.2024041).
- Belinskij et al. 2017 : BELINSKIJ (A.), HANSEN (S.), REINHOLD (S.), The Great Kurgan from Nalčik. A Preliminary Report, *Subartu*, XXXVIII, 2017, p. 13-32.
- Bell 1840 : BELL (J.), *Journal of a Residence in Circassia During the Years 1837, 1838, 1839*. London: Edward Moxon, Dover Street, 1840.

- Benjamin 2000 : BENJAMIN (W.), L'Œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique. In : *Œuvres III*. Paris : Gallimard, 2000, p. 269-316.
- Bentley & Perry 2008 : BENTLEY (G. R.), PERRY (V. J.), Dental analyses of the Bab edh-Dhra human remains. In : ORTNER (D. J.), FROHLICH (B.) (eds), *The Early Bronze Age I Tombs and Burials of Bab edh-Dhra, Jordan*. Lanham, MD: AltaMira Press, 2008, p. 281-296.
- Benton 2006 : BENTON (J.), *Burial Practices of the third millennium BC in the Oman peninsula: A Reconsideration*. Sydney: PhD Dissertation, University of Sydney, 2006.
- Benton & Potts 1994 : BENTON (J.), POTTS (D. T.), *Jabal al-Emalah 1993/1994*. United Arab Emirates: Unpublished report. Sharjah, Department of Culture and Information, 1994.
- Benz et al. 2015 : BENZ (M.), DECKERS (K.), RÖSSNER (C.), ALEXANDROVSKIY (A.), PUSTOVOYTOV (K.), SCHEERES (M.), FECHER (M.), COŞKUN (A.), RIEHL (S.), ALT (K. W.), ÖZKAYA (V.), Prelude to village life. Environmental data and building traditions of the Epipalaeolithic settlement at Körtek Tepe, Southeastern Turkey, *Paléorient*, 41 (2), 2015, p. 930.
- Berger et al. 2005 : BERGER (J.-F.), CLEUZIQU (S.), DAVTIAN (G.), CATTANI (M.), CAVULLI (F.), CHARPENTIER (V.), CREMASCHI (M.), GIRAUD (J.), MARQUIS (P.), MARTIN (C.), MÉRY (S.), PLAZIAT (J.-C.), SALIÈGE (J.-F.), Évolution paléographique du Ja'alan (Oman) à l'Holocène moyen : impact sur l'évolution des paléomilieux littoraux et les stratégies d'adaptation des communautés humaines, *Paléorient*, 31 (1), 2005, p. 46-63.
- Berger et al. 2013 : BERGER (J.-F.), CHARPENTIER (V.), CRASSARD (R.), MARTIN (C.), DAVTIAN (G.), LÓPEZ-SÁEZ (J. A.), The dynamics of mangrove ecosystems, changes in sea level and the strategies of Neolithic settlements along the coast of Oman (6000-3000 cal BC), *Journal of Archaeological Science*, 40 (7), 2013, p. 3 087-3 104.
- Berger et al. 2020 : BERGER (J.-F.), BERGER-GUILBERT (R.), MARRAST (A.), MUNOZ (O.), GUY (H.), BARRA (A.), LOPEZ-SAEZ (J. A.), PEREZ-DIAZ (S.), MASHKOUR (M.), DEBUE (K.), LEFÈVRE (C.), GOSSELIN (M.), MOUGNE (C.), BRUGNAUX (G.), THORIN (S.), NISBET (R.), OBERLIN (C.), MERCIER (N.), DEPREUX (B.), PERRET (F.), BÉAREZ (P.), First contribution of the excavation and the chronostratigraphic study of Ruways 1 Neolithic shell midden (Oman), in terms of Neolithization, palaeoeconomy, social-environmental interactions and site formation processes, *Arabian archaeology and epigraphy*, 31 (1), 2020, p. 32-49.
- Betts 1988 : BETTS (A. V. G.), The Black Desert Survey. Prehistoric Sites and Subsistence Strategies in Eastern Jordan. In : GARRARD (A. N.), GEBEL (H. G. K.) (eds), *The Prehistory of Jordan: The State of Research in 1986*. Oxford: Archaeopress (BAR International Series, 396), 1988, p. 369-391.
- Bgazhnokov 2013 : BGAZHNOKOV (B.), Cup-marks from the Caucasian dolmens. In : BGAZHNOKOV (B.), ALEKSANDROVICH (V.) (eds), *Archaeology and ethnology of Northern Caucasus. Collection of scientific works in honor of the 75th anniversary of Ismail Magomedovich Chechenov*. Nal'chik, 2013, p. 7-32.
- Biagi 1988 : BIAGI (P.), Surveys along the Oman coast: Preliminary Report on the 1985-1988 Campaigns, *East and West*, 38, 1988, p. 271-291.
- Biagi 2004 : BIAGI (P.), Surveys along the Oman coast: A review of the prehistoric sites discovered between Dibab and Qalhat, *Adumatu*, 10, 2004, p. 29-50.
- Biagi & Maggi 1990 : BIAGI (P.), MAGGI (R.), Archaeological Surveys along the Oman Coast: Preliminary Results of Five Years of Research (1983-1987). In : TADDEI (M.), CALLIERI (P.) (eds), *South Asian Archaeology*. Proceedings of the Ninth International Conference of the Association of South Asian Archaeologists in Western Europe, held in the Fondazione Giorgio Cini, Island of San Giorgio Maggiore, Venice. Rome: Istituto Italiano per il Medio ed Estremo Oriente, 1990, p. 543-553.
- Bibby 1966 : BIBBY (G.), *Arabian Gulf Archaeology*. Kuml, 1966, p. 75-95.
- Bibby 1969 : BIBBY (G.), Looking for Dilmun. New York: Knopf, 1969.
- Binford 2001 : BINFORD (L. R.), *Constructing Frames of Reference: An Analytical Method for Archaeological Theory Building Using Ethnographic and Environmental Data Sets*. Berkeley & Los Angeles: University of California Press, 2, 2001.
- Böhme 2011 : BÖHME (M.), The Bat-Type. A Hafit period tomb construction in Oman, *Arabian archaeology and epigraphy*, 22, 2011, p. 23-31.
- Böhme 2012 : BÖHME (M.), The Recurring Monument. Records on Hafit and Umm an-Nar Period Tomb Architecture in the Oman Peninsula. In : FURHOLT (M.), HINZ (M.), MISCHKA (D.) (eds), *As time goes by? Monumentality, Landscapes and the Temporal Perspective*. Proceedings of the International Workshop "Socio-Environmental Dynamics over the last 12,000 Years: The Creation of Landscapes II", Kiel (14th-18th March 2011). Bonn: Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, 2012, Vol. 2, p. 85-93.
- Bonchev 1901 : BONCHEV (G.), Megalithic monuments from Sakar Mountain, *Collection of folklore, science and letters*, 18, 1901, p. 659-703.
- Bonstetten 1865 : BONSTETTEN (G. de), *Essai sur les Dolmens*. Genève : Imprimerie Jule-Guillaume Fick, 1865.
- Bontscheff 1897 : BONTSCHEFF (S.), Dolmen im südlichen Bulgarien, *Korrespondenz-Blatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie*, 1897, p. 35-36.

- Borchhardt & Wurster 1989 : BORCHHARDT (J.), WURSTER (W.), Megalit Graber in Lykien, *Jahrbuch des DAI*, 89, 1989, p. 513-538.
- Bortolini 2012 : BORTOLINI (E.), The Early Bronze Age of the Oman Peninsula: from Chronology to Evolution. In : GIRAUD (J.), GERNEZ (G.) (dir.), *Aux marges de l'archéologie : ouvrage à la mémoire de S. Cleuziou*. Paris : De Boccard (Coll. Travaux de la Maison René-Ginouès), 2012, p. 353-370.
- Bortolini 2014 : BORTOLINI (E.), *An evolutionary and quantitative analysis of construction variation in prehistoric monumental burials of eastern Arabia*. London: PhD thesis, The Institute of Archaeology, UCL, 2014.
- Bortolini 2019 : BORTOLINI (E.), A Trait-Based Analysis of Structural Evolution in Prehistoric Monumental Burials of Southeastern Arabia. In : WILLIAMS (K. D.), GREGORIČKA (L. A.) (eds), *Mortuary and Bioarchaeological Perspectives on Bronze Age Arabia*. Gainesville (FL): University of Florida Press, 2019, p. 141-160.
- Bortolini & Munoz 2015 : BORTOLINI (E.), MUNOZ (O.), Life and Death in Prehistoric Oman: Insights from Late Neolithic and Early Bronze Age Funerary Practices (4th-3rd mill. BC). In : *The Archaeological Heritage of Oman. Proceedings of the symposium held at UNESCO* (September, 7th 2012). Muscat: UNESCO, Ministry of Heritage and Culture, Sultanate of Oman, 2015, p. 61-80.
- Botan 2019 : BOTAN (S. A.), *Hafit tombs in the Wadi al-Jizzi and Wadi Suq corridors. A spatial analysis of Early Bronze Age (3200-2500 BC) funerary structures in the Sultanate of Oman*. Leiden: MA thesis, University of Leiden, Faculty of Archaeology, 2019.
- Bostancı 1952 : BOSTANCI (E. Y.), Gökırmak vadisinde prehistuvar arařtırmaları yeni Paleolitik buluntular, *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 10, 1952, p. 137-142.
- Boulestin 2016 : BOULESTIN (B.), Qu'est-ce que le mégalithisme ? In : JEUNESSE (C.), LE ROUX (P.), BOULESTIN (B.) (dir.), *Mégalithismes vivants et passés : approches croisées*. Oxford : Archaeopress Archaeology, 2016, p. 57-94.
- Bourke 2008 : BOURKE (S. J.), The Chalcolithic Period. In : ADAMS (R. B.) (ed.), *Jordan: An Archaeological Reader*. London & Oakville: Equinox, 2008, p. 109-160.
- Bradbury 2011 : BRADBURY (J.), *Landscapes of Burial? The Homs Basalt, Syria in the 4th-3rd Millennia BC*. Doctoral Thesis, Durham University, Available at Durham E-Theses, 2011 (<http://etheses.dur.ac.uk/725/>).
- Braemer 2011 : BRAEMER (E.), Badia and Maamoura, the Jawlan/Hawran regions during the Bronze Age: landscapes and hypothetical territories, *Syria*, 88, 2011, p. 31-46.
- Braemer et al. 2001 : BRAEMER (E.), STEIMER-HERBET (T.), BUCHET (L.), SALIÈGE (J.-F.), GUY (H.), Le Bronze ancien du Ramlat as-Sabatayn (Yémen). Deux nécropoles de la première moitié du III^e millénaire à la bordure du désert : Jebel Jidran et Jebel Ruwaiq, *Paléorient*, 27 (1), 2001, p. 21-44.
- Braemer et al. 2003 : BRAEMER (E.), CLEUZIOU (S.), STEIMER-HERBET (T.), Dolmen-like structures: some unusual funerary monuments in Yemen, *Proceeding Seminar of Arabian Studies*, 33, 2003, p. 169-182.
- Braemer et al. 2004 : BRAEMER (E.), ÉCHALLIER (J.-C.), TARAQJI (A.) (dir.), *Khirbet al-Umbashi. Villages et campements de pasteurs dans le "Désert noir" (Syrie) à l'âge du Bronze*. Beyrouth : BAH, 171, 2004.
- Cable 2012 : CABLE (C. M.), *A Multitude of Monuments: Finding and Defending Access to Ressources in Third Millennium BC Oman*. PhD Dissertation in Michigan State University, 2012.
- Cable & Thornton 2012 : CABLE (C. M.), THORNTON (C. P.), Monumentality and the Third Millennium 'Towers' of the Oman Peninsula. In : ABRAHAM (S.), GULLAPALLI (P.), RACZEK (T. P.), RIZVI (U. Z.) (eds), *Connections and Complexity, New Approaches to the Archaeology of South Asia*. Left Coast Press, 2012, p. 375-399.
- Carrera Ramírez & Fábregas Valcarce 2003 : CARRERA RAMÍREZ (F.), FÁBREGAS VALCARCE (R.), The protection and management of the megalithic art of Galicia, Spain, *Conservation and Management of Archaeological Sites*, 6 (1), 2003, p. 23-27.
- Carter et al. 2020 : CARTER (T.), MOIR (R.), WONG (T.), CAMPEAU (K.), MIYAKE (Y.), OSAMU (M.), Hunter-Fisher-gatherer river transportation: Insights from sourcing the obsidian of Hasankeyf Höyük, a pre-pottery Neolithic village on the Upper Tigris (SE Turkey), *Quaternary International*, 574, 2020, p. 27-42.
- Cassen 2014 : CASSEN (S.), Sites de passage (2). Le modèle carnacois des pierres dressées à l'épreuve des steppes et des légendes. In : ROBIN (G.), D'ANNA (A.), SCHMITT (A.), BAILLY (M.) (dir.), *Fonctions, utilisations et représentations de l'espace dans les sépultures monumentales du Néolithique européen*. Actes du colloque international "Fonctions, utilisations et représentations de l'espace dans les sépultures monumentales du Néolithique européen", Aix-en-Provence (8-10 juin 2011). Aix-en-Provence : Presses Universitaires de Provence (Coll. Préhistoires de la Méditerranée), 2014, p. 343-362 (<http://journals.openedition.org/pm/1184>).
- Cauvin 1978 : CAUVIN (J.), *Les premiers villages de Syrie-Palestine du IX^e au VII^e millénaire avant Jésus-Christ*. Lyon : Maison de l'Orient, 1978.
- Cauvin 1997 : CAUVIN (J.), *Naissance des divinités. Naissance de l'agriculture. La Révolution des symboles au Néolithique*. Paris : Flammarion, 1997, 2^e édition revue et augmentée.

- Çelik 2016 : ÇELIK (B.), A small-scale cult centre in Southeast Turkey: Harbetsuvan Tepesi, *Documenta Praehistorica*, 43, 2016, p. 421-428.
- Chantre 1882 : CHANTRE (E.), L'âge de la pierre et l'âge du bronze dans l'Asie occidentale, *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon*, 1/2, 1882, p. 206-217.
- Chantre 1885 : CHANTRE (E.), *Recherches anthropologiques dans le Caucase*. Paris : Ch. Reinwald ; Lyon : Henri Georg, I, 1885.
- Chechenov 1973 : CHECHENOV (I. M.), *Nalchikskaya podkurgannaya grobnitsa*. Nalchik: Elbrus, 1973.
- Chesson 2007 : CHESSON (M. S.), Remembering and forgetting in Early Bronze Age mortuary practices on the southeastern Dead Sea Plain, Jordan. In : *Performing Death: Social Analyses of Funerary Traditions in the Ancient Near East and Mediterranean*. Chicago: The Oriental Institute of the University of Chicago, 2007, p. 109-139.
- Chesson 2016 : CHESSON (M. S.), Risky business: a life full of obligations to the dead and the living on the Early Bronze Age southeastern Dead Sea Plain, Jordan. In : FLEISHER (J.), NORMAN (N.) (eds), *The Archaeology of Anxiety: The Materiality of Anxiousness, Worry, and Fear*. New York: Springer, 2016, p. 41-65.
- Chesson & Schaub 2007 : CHESSON (M. S.), SCHAUB (R. T.), Death and dying on the Dead Sea Plain: Fifa, Khirbat al-Khanazir, and Bab adh-Dhta' cemeteries. In : LEVY (T. E.), DAVIAU (M.), YOUNKER (R. W.), SHAER (M.), *Crossing Jordan: North American Contributions to the Archaeology of Jordan*. London & Oakville: Equinox, 2007, p. 253-260.
- Chesson et al. 2005 : CHESSON (M. S.), MAKAREWITCZ (C.), KUIJT (I.), WHITING (C.), Results of the 1002 Kerak Plateau Survey, *BASOR*, 59, 2005, p. 1-62.
- Chevalier 2016 : CHEVALIER (A.), Les monuments funéraires protohistoriques d'Arabie centrale et occidentale : nouvelles perspectives de recherche combinant archéologie funéraire et analyse spatiale, *Routes de l'Orient*, Hors-Série 2, 2016, p. 39-51.
- Chevalier 2017 : CHEVALIER (A.), Les tombes protohistoriques d'Arabie Saoudite : bilan et nouvelles perspectives (1/2), *ArchéOrient - Le Blog*, 1^{er} décembre 2017 ([https:// archeorient.hypotheses.org/7969](https://archeorient.hypotheses.org/7969)).
- Childe 1939 : CHILDE (V. G.), *The Dawn of European Civilization*. London: Keegan Paul, 1925, 3rd ed. rééd. 1939.
- Childe 1948 : CHILDE (G.), Megaliths, *Ancient India*, IV, 1947-1948, p. 4-13.
- Cleuziou 1989 : CLEUZIOU (S.), The chronology of protohistoric Oman as seen from Hili. In : COSTA (P. M.), TOSI (M.) (eds), *Oman Studies*. Rome: IsMEO, 1989, p. 47-78.
- Cleuziou 1996 : CLEUZIOU (S.), The Emergence of Oases and Towns in Eastern and Southern Arabia. In : AFANAS'EV (G.E.), CLEUZIOU (S.), LUKACS (J.R.), TOSI (M.) (eds), *The Prehistory of Asia and Oceania* (Colloquia 16). UISPP, Forlì (8-14/09/1996). Forlì: ABACO Edizioni, 1996, p. 159-165.
- Cleuziou 1997 : CLEUZIOU (S.), Construire et protéger son terroir : les oasis d'Oman à l'âge du Bronze. In : BURNOUF (J.), BRAVARD (J.-P.), CHOUQUER (G.) (dir.), *La dynamique des paysages protohistoriques, antiques, médiévaux et modernes*. XVII^e rencontres d'Histoire et d'Archéologie d'Antibes. Antibes : ADPCA, 1997, p. 389-412.
- Cleuziou 1999 : CLEUZIOU (S.), Enjeux et perspectives de la recherche archéologique dans la péninsule arabique, de la fin de la Préhistoire à l'âge du Bronze, *Isimu*, 1, 1999, p. 43-61.
- Cleuziou 2002a : CLEUZIOU (S.), The Early Bronze Age of the Oman Peninsula from Chronology to the Dialectics of Tribe and State Formation. In : CLEUZIOU (S.), TOSI (M.), ZARINS (J.) (dir.), *Essays of the Late Prehistory of the Arabian Peninsula*. Rome: IsIAO (Serie Orientale Roma, XCIII), 2002, p. 191-236.
- Cleuziou 2002b : CLEUZIOU (S.), Présence et mise en scène des morts à l'usage des vivants dans les communautés préhistoriques : l'exemple de la péninsule d'Oman à l'Âge du Bronze ancien. In : MOLINOS (M.), ZIFFERERO (A.) (eds), *I primi popoli d'Europa*. Florence: All insegna del Giglio, 2002, p. 17-31.
- Cleuziou 2005 : CLEUZIOU (S.), Pourquoi si tard ? nous avons pris un autre chemin. L'Arabie des chasseurs-cueilleurs de l'Holocène au début de l'Âge du Bronze. In : GUILAINE (J.) (dir.), *Aux marges des grands foyers du Néolithique. Périphéries débitrices au créatrices ?* Paris : Errance, 2005, p. 123-148.
- Cleuziou 2007 : CLEUZIOU (S.), Evolution toward Complexity in a Coastal Desert Environment. The Early Bronze Age in the Ja'alan, Sultanate of Oman. In : KOHLER (T. A.), VAN DER LEEUW (S.) (eds), *The Model-Based Archaeology of Socionatural Systems*. Santa Fe: SAR press, 2007, p. 213-231.
- Cleuziou & Costantini 1980 : CLEUZIOU (S.), COSTANTINI (L.), Premiers éléments sur l'agriculture protohistorique de l'Arabie orientale, *Paléorient*, 6 (1), 1980, p. 245-251.
- Cleuziou & Méry 2002 : CLEUZIOU (S.), MÉRY (S.), In-between the great powers, the Bronze Age Oman peninsula. In : CLEUZIOU (S.), TOSI (M.), ZARINS (J.) (eds), *Essays on the Late prehistory of the Arabian peninsula*. Roma: IsIAO, 2002, p. 273-316.
- Cleuziou & Munoz 2007 : CLEUZIOU (S.), MUNOZ (O.), Les morts en société : une interprétation des sépultures collectives d'Oman à l'Âge du Bronze. In : BARAY (L.), BRUN (P.), TESTART (A.) (dir.), *Pratiques funéraires et*

sociétés. *Nouvelles approches en archéologie et en anthropologie sociale*. Dijon : Presses Universitaires de Dijon, 2007, p. 293-317.

Cleuziou & Tosi 2000a : CLEUZIOU (S.), TOSI (M.), Ra's al-Jinz and the Prehistoric coastal cultures of the Ja'alan, *The Journal of Oman Studies*, 11, 2000, p. 19-74.

Cleuziou & Tosi 2000b : CLEUZIOU (S.), TOSI (M.), *A short preliminary report on the 13th excavation campaign of the Joint Hadd Project (dec. 1999-feb 2000)*. Muscat: Unpublished report, Ministry of Heritage and Culture, 2000.

Cleuziou & Tosi 2002 : CLEUZIOU (S.), TOSI (M.), *A short preliminary report on the 15th excavation campaign of the Joint Hadd Project (dec. 2001-feb 2002)*. Muscat: Unpublished report, Ministry of Heritage and Culture, 2002.

Cleuziou & Tosi 2007 : CLEUZIOU (S.), TOSI (M.), *In the Shadow of the Ancestors: The prehistoric foundations of the early Arabian civilization in Oman*. Muscat: Ministry of Heritage and Culture, 2007.

Cleuziou et al. 1988 : CLEUZIOU (S.), INIZAN (M.-L.), ROBIN (C.), *Premier rapport préliminaire sur la prospection des vallées nord du Wâdî al-Jawf (Wâdî Hirâb, Wâdî Sadbâ, Jabal al-Lawdh)*, République Arabe du Yémen. Paris, Rapport non publié, 1988.

Cleuziou et al. 2011 : CLEUZIOU (S.), MÉRY (S.), VOGT (B.), *Protohistoire de l'oasis d'Al-Aïn. Travaux de la Mission archéologique française à Abou Dhabi (Émirats Arabes Unis), Vol. 1, Les sépultures de l'âge du Bronze*. Maison de l'Archéologie René Ginouvès-Nanterre, Abu Dhabi Authority for Culture and Heritage ; Oxford: Archaeology (BAR International Series, 2227), 2011.

Collins et al. 2015 : COLLINS (S.), KOBBS (C. M.), LUDDENI (M. C.), *The Tall al-Hammam Excavations. Volume One, An Introduction to Tall al-Hammam with Seven Seasons (2005-2011) of Ceramics and Eight Seasons (2005-2012) of Artifacts*. Winona Lake, IN: Eisenbrauns, 2015.

Conder 1889 : CONDER (C. R.), *The Survey of Eastern Palestine: Memoirs of the Topography, Orography, Hydrography, Archaeology, etc. Vol. I: The Adwân Country*. London: The Palestine Exploration Fund, 1889.

Coqueugniot 2004 : COQUEUGNIOT (É.), Les industries lithiques du Néolithique ancien entre Moyen Euphrate et Jezireh orientale : réflexions sur deux voies évolutives. In : AURENCHE (O.), LE MIÈRE (M.), SANLAVILLE (P.) (eds), *From the River to the Sea: The Palaeolithic and the Neolithic on the Euphrates and in the Northern Levant. Studies in honour of Lorraine Copeland*. Oxford: Archaeopress, 2004, p. 296-308.

Coqueugniot 2014 : COQUEUGNIOT (É.), Dja'de (Syrie) et les représentations symboliques au IX^e millénaire cal BC. In : MANEN (C.), PERRIN (T.), GUILAINE (J.) (dir.), *La transition néolithique en Méditerranée*. The Neolithic

transition in the Mediterranean. Paris : Errance, 2014, p. 91-108.

Crassard et al. 2010 : CRASSARD (R.), GUY (H.), SCHIETTECATTE (J.), HITGEN (H.), Reuse of tombs or cultural continuity? The case of tower-tombs in Shabwa governorate (Yemen). In : WEEKS (L.) (dir.), *Death and Burial in Arabia and Beyond*. Oxford: Archaeopress (BAR International Series, 2107), 2010, p. 173-177.

Dajani 1967 : DAJANI (R. W.), Excavations in Dolmens, *Annual of the Department of Antiquities of Jordan*, 12-13, 1967, p. 56-60.

Dan & Ceseratti 2020 : DAN (R.), CESERATTI (A.), Statue-Stela Complex, Iran, *Iran and the Caucasus*, 24, 2020, p. 347-357.

Daniel 1958 : DANIEL (G. E.), *The Megalith Builders of Western Europe*. London: Hutchinson, 1958.

Deadman 2012 : DEADMAN (W. M.), Defining the Early Bronze Age landscape: a remote sensing-based analysis of Hafit tomb distribution in Wadi Andam, Sultanate of Oman, *Arabian archaeology and epigraphy*, 23 (1), 2012, p. 26-34.

Deadman 2017 : DEADMAN (W. M.), *Early Bronze Age Society in Eastern Arabia: An Analysis of the Funerary Archaeology of the Hafit Period (3,200-2,500 BC) in the Northern Oman Peninsula with Special Reference to the Al-Batinah Region*. PhD thesis, Durham University, 2017.

Deadman & Al-Jahwari 2016 : DEADMAN (W. M.), AL-JAHWARI (N. S.), Hafit tombs in ash-Sharqiyah, Oman: Assessing the accuracy and precision of Google Earth remote-sensing survey and analysing their distribution in the landscape, *Arabian archaeology and epigraphy*, 27, 2016, p. 19-30.

Deadman et al. 2015 : DEADMAN (W. M.), KENNET (D.), AL-AUFI (K. N.), Hafit tombs and the development of Early Bronze Age social hierarchy in al-Batinah, Oman, *Proc Semin Arabian Stud*, 45, 2015, p. 49-56.

Debord 1967 : DEBORD (G.), *La société du spectacle*. Paris : Buchet-Chastel, 1967.

De Cardi 1975 : DE CARDI (B.), Archaeological survey in Northern Oman, 1972, *East & West*, 25 (1/2), 1975, p. 9-75.

De Cardi et al. 1976 : DE CARDI (B.), COLLIER (S.), DOE (D. B.), Excavations and survey in Oman, 1974-1975, *Journal of Oman Studies*, 2, 1976, p. 101-187.

De Cardi et al. 1977 : DE CARDI (B.), DOE (D. B.), ROSKAMS (S. P.), Excavation and survey in the Sharqiyah, Oman, 1976, *Journal of Oman Studies*, 3, 1977, p. 17-33.

- De Cardi *et al.* 1979 : DE CARDI (B.), BELL (R. D.), STARLING (N. J.), Excavations at Tawi Silaim and Tawi Sa'id in the Sharqiya, 1978, *Journal of Oman Studies*, 5, 1979.
- Déchelette 1908 : DÉCHELETTE (J.), *Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine. 1, Archéologie préhistorique*. Paris, 1908.
- Degli Esposti & Phillips 2012 : DEGLI ESPOSTI (M.), PHILLIPS (C.), Iron Age impact on a Bronze Age archaeological landscape: results from the Italian Mission to Oman excavations at Salūt, Sultanate of Oman, *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 42, 2012, p. 87-100.
- Delev 1982a : DELEV (P.), The monuments. Problems of the Thracian megalithic monuments. In : FOL (A.) (ed.), *Thracian monuments, 3, The Megaliths in Thrace, 2*. Sofia, 1982, p. 398-431.
- Delev 1982b : DELEV (P.), The monuments. Sakar Mountain and the Eastern Rhodope Mountains. In : FOL (A.) (ed.), *Thracian monuments, 3, The Megaliths in Thrace, 2*. Sofia, 1982, p. 137-263.
- Delev 1984 : DELEV (P.), Megalithic Thracian Tombs in South-Eastern Bulgaria, *Anatolica*, 11, 1984, p. 17-45.
- De Maigret 1990 : DE MAIGRET (A.), *The Bronze Age culture of Hawlan at-Tiyal and al-Hadda (Republic of Yemen)*. Rome: ISMEO, 1990.
- De Maigret 1996 : DE MAIGRET (A.), New Evidence from the Yemenite "Turret Graves" for the Problem of the Emergence of the South Arabian States. In : READE (J.) (ed.), *The Indian Ocean in Antiquity*. London: Routledge, 1996, p. 321-337.
- Demoule 2020 : DEMOULE (J.-P.), *Aux origines, l'archéologie. Une science au cœur des grands débats de notre temps*. Paris : La Découverte (Coll. Cahiers Libres), 2020.
- De Vreeze 2010 : DE VREEZE (M.), *Social Structures in Stone: The Damiyah Dolmen Field and its Regional Relevance with Special Focus on the Early Bronze Age*. Leiden: Master's thesis, Faculty of Archaeology, Leiden University, 2010.
- Dichev 2005 : DICHEV (D.), *Some architectural characteristics of the dolmens in Bulgaria. The lands of Bulgaria. Cradle of the Thracian culture*. Sofia, 2005, Vol. II, p. 100-103.
- Dichev 2008 : DICHEV (D.), *Dolmen No. 2 on the land of the village of Golyam Dervent, Elhovo municipality. Archaeological discoveries and excavations in 2007*. Sofia, 2008, p. 155-156.
- Dietrich *et al.* 2019 : DIETRICH (L.), MEISTER (J.), DIETRICH (O.), NOTROFF (J.), KIEP (J.), HEEB (J.), BEUGER (A.), SCHÜTT (B.), Cereal processing at Early Neolithic Göbekli Tepe, southeastern Turkey. *PLoS ONE*, 14 (5), 2019.
- Dietrich *et al.* 2020 : DIETRICH (L.), GÖTTING-MARTIN (E.), HERTZOG (J.), SCHMITT-KOPPLIN (P.), MCGOVERN (P.), HALL (G.R.), PETERSEN (W.G.), ZARNKOW (M.), HUTZLER (M.), JACOB (E.), ULLMAN (C.), NOTROFF (J.), ULBRICH (M.), FLÖTER (E.), HEEB (J.), MEISTER (J.), DIETRICH (O.), Investigating the function of Pre-Pottery Neolithic stone troughs from Göbekli Tepe: An integrated approach, *Journal of Archaeological Science, Reports* 34, 2020, p. 102-618.
- Dietrich *et al.* 2012 : DIETRICH (O.), HEUN (M.), NOTROFF (J.), SCHMIDT (K.), ZARNKOW (M.), The role of cult and feasting in the emergence of Neolithic communities. New evidence from Göbekli Tepe, south-eastern Turkey, *Antiquity*, 86 (33), 2012, p. 674-695.
- Dietrich *et al.* 2013 : DIETRICH (O.), KÖKSAL-SCHMIDT (Ç.), NOTROFF (J.), SCHMIDT (K.), Establishing a Radiocarbon Sequence for Göbekli Tepe. State of Research and New Data, *Neo-Lithics*, 13 (1), 2013, p. 36-41.
- Dietrich *et al.* 2016 : DIETRICH (O.), NOTROFF (J.), CLARE (L.), HÜBNER (C.), KÖKSAL-SCHMIDT (Ç.), SCHMIDT (K.), Gobekli Tepe, Anlage H. Ein Vorbericht beim Ausgrabungsstand von 2014, *Anatolian Metal*, 7, 2016, p. 53-69.
- Döpfer 2014 : DÖPPER (S.), On the reuse of Early Bronze Age Tombs. The German excavations at Bat and Al-Ayn, Sultanate of Oman. In : *Proceedings of the 8th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East*, Warsaw (30 April - 4 May 2012). Warsaw: University of Warsaw, 2014, p. 57-69.
- Döpfer & Schmidt 2014 : DÖPPER (S.), SCHMIDT (C.), German Expedition to Bat and Al-Ayn, Sultanate of Oman: The 2010 to 2013 seasons, *The Journal of Oman Studies*, 18, 2014, p. 187-231.
- Dubis & Dabrowski 2002 : DUBIS (E.), DABROWSKI (B.), Field K: the dolmen and other features on the south slopes of Tall al-'Umayri. In : HERR (L. G.), CLARK (D. R.), GERATY (L. T.), YOUNKER (R. W.), LABIANCA (Ø. S.), *Madaba Plains Project 5: The 1994 Season at Tall al-'Umayri and Subsequent Studies*. Berrien Springs, MI: Andrews University, 2002, p. 171-177.
- During Caspers 1971 : DURING CASPERS (E. C. L.), New archaeological evidence for maritime trade in the Persian Gulf during the late protoliterate period, *East & West*, 21 (1/2), 1971, p. 21-55.
- Eddisford & Phillips 2009 : EDDISFORD (D.), PHILLIPS (C. S.), Kalba in the third millennium (Emirate of Sharjah, UAE), *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 39, 2009, p. 111-124.
- Epstein 1985 : EPSTEIN (C.), Dolmens excavated in the Golan, *Atiqot*, 17, 1985, p. 20-58.

Erdoğu 2003 : ERDOĞU (R.), A major new megalithic complex in Europe, *Antiquity Project Gallery*, 77 (297), 2003 (<http://www.antiquity.ac.uk/projgall/erdoğu297/>).

Erdoğu 2005 : ERDOĞU (R.), *Megalithic monuments of Turkish Thrace*. Durham: Unpublished M. Phil thesis, University of Durham, 2005 (<http://etheses.dur.ac.uk/3931/>).

Erdoğu et al. 2002 : ERDOĞU (B.), ERDOĞU (R.), CHAPMAN (J.), Kırıkköy: the largest megalithic complex in Turkish Thrace, *Antaeus*, 25, 2002, p. 547-569.

Felitsyn 1904 : FELITSYN (E. D.), Zapadnokavkazskie dol'meny, *Materialy po arkheologii Kavkaza*, 9, 1904, p. 1-86.

Fernandez-Tresguerres 2011 : FERNANDEZ-TRESGUERRES (J.), Pierres dressées dans la région de Mutawwaq (Jordanie). In : STEIMER-HERBET (T.) (dir.), *Pierres levées, stèles anthropomorphes et dolmens. Aspects culturels des 4^e et 3^e millénaires av. J.-C. en Arabie et au Levant*. Actes du colloque international à l'Université de Amman en juin 2007. Oxford: co-édition MOM ; British Archaeological Report, 2011, p. 113-122.

Fernández-Tresguerres Velasco et al. 1992 : FERNÁNDEZ-TRESGUERRES VELASCO (J.), JUNCEDA QUINTANA (E.), MENENDEZ FERNANDEZ (M.), Jebel Mutawwaq: los inicios de la Edad del Bronce en la zona de Wadi Zarqa (Jordania), *Treballs d'Arqueologia*, 2, 1992, p. 127-143.

Finlayson 2014 : FINLAYSON (B.), Houses of the Holy: The Evolution of Ritual Buildings. In : FINLAYSON (B.), MAKAREWICZ (C.) (eds), *Settlement, Survey and Stone. Essays on Near Eastern Prehistory in Honour of Gary Rollefson*. Berlin: ex oriente, 2014, p. 133-143.

Forssander 1933 : FORSSANDER (J. E.), *Die schwedische Bootaxtkultur und ihre kontinentaleuropäischen Voraussetzungen*. Lund: Borelius, 1933.

Fraser 2015 : FRASER (J. A.), *Dolmens in the Levant*. Sydney: PhD thesis, submitted at the University of Sydney, 2015.

Fraser 2018 : FRASER (J. A.), *Dolmens in the Levant. Palestine Exploration Fund Annual XIV*. London: Routledge, 2018.

Freikman 2012 : FREIKMAN (M.), A Near Eastern megalithic monument in context, *Journal for Ancient Studies*, 3, 2012, p. 143-147.

Frenez et al. 2016 : FRENEZ (D.), DEGLI ESPOSTI (M.), MÉRY (S.), KENOYER (J. M.), Bronze Age Salūt (ST1) and the Indus Civilization: recent discoveries and new insights on regional interaction, *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 46, 2016, p. 107-124.

Frifelt 1968 : FRIFELT (K.), Arkæologiske undersøgelser på Oman halvøen (Archaeological investigations in the Oman peninsula), *Kuml*, 18, 1968, p. 159-175.

Frifelt 1970 : FRIFELT (K.), Jamdat Nasr Fund fra Oman, *Kuml*, 1970, p. 55-58.

Frifelt 1975a : FRIFELT (K.), A possible link between the Jemdet Nasr and the Umm an-Nar graves of Oman, *Journal of Oman Studies*, 1, 1975, p. 57-80.

Frifelt 1975b : FRIFELT (K.), On prehistoric settlement and chronology of the Oman Peninsula, *East & West*, 25 (34), 1975, p. 359-424.

Frifelt 1991 : FRIFELT (K.), *The Island of Umm an-Nar. 1. Third millennium graves*. Jutland Archaeological society Publications. Aarhus: Jutland Archaeological Society Publications, 1991.

Frifelt 2002 : FRIFELT (K.), Bat, a center in third millennium Oman. In : CLEUZIOU (S.), TOSI (M.), ZARINS (J.) (eds), *Essays on the late prehistory of the Arabian Peninsula*. Roma: ISIAO, 2002, p. 101-110.

Fuller et al. 2011 : FULLER (D. Q.), WILLCOX (G.), ALLABY (R. G.), Cultivation and domestication had multiple origins: arguments against the core area hypothesis for the origins of agriculture in the Near East, *World Archaeology*, 43 (4), 2011, p. 628-652.

Gagnaison et al. 2004 : GAGNAISON (C.), BARRIER (P.), MÉRY (S.), AL-TIKRITI (W. Y.), Extractions de calcaires éocènes à l'Âge du Bronze et architecture funéraire à Hili (Émirat d'Abou Dhabi), *Revue d'Archéométrie*, 28, 2004, p. 97-108.

Galili et al. 2013 : GALILI (E.), KOLSKA HORWITZ (L.), ESHED (V.), ROSEN (B.), HERSHKOVITZ (I.), Submerged prehistoric settlements off the Mediterranean coast of Israel, *Skyllis*, 13, 2013, p. 181-204.

Garba et al. 2020 : GARBA (R.), DEMJAN (P.), SVETLIK (I.), DRESLEROVA (D.), The new radiocarbon dataset for tilith monuments of Southeastern Arabia, *Radiocarbon*, 2019, p. 1-11.

García & Rachad 1989 : GARCÍA (M. A.), RACHAD (M.), Découverte d'art rupestre au Yémen, *Archéologia*, 252, 1989, p. 32-36.

Gebel 2013 : GEBEL (H. G. K.), Arabia's fifth-millennium BCE pastoral well cultures: hypotheses on the origins of oasis life, *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 43, 2013, p. 111-126.

Gebel 2016 : GEBEL (H. G. K.), The socio-hydraulic foundations of oasis life in NWArabia: the 5th millennium BCE shepherd environs of Rajajil, Rasif and Qulban Beni Murra. In : LUCIANI (M.) (ed.), *The archaeology of North Arabia: oases and landscapes*. Proceedings of the International Congress held at the University of Vienna (5-8 December, 2013). Vienna: Austrian Academy of Sciences, 2016, p. 79-114.

- Gentelle & Frifelt 1989 : GENTELLE (P.), FRIFELT (K.), About the distribution of third millennium graves and settlements in the Ibri area of Oman. In : COSTA (P. M.), TOSI (M.) (eds), *Oman Studies: Papers on the Archaeology and History of Oman*. Rome: ISMEO, 1989, p. 119-126.
- Geyer & Besançon 1996 : GEYER (B.), BESANÇON (J.), Environnement et occupation du sol dans la vallée de l'Euphrate syrien durant le Néolithique et le Chalcolithique, *Paléorient*, 22 (2), 1996, p. 515.
- Gibbins 2008 : GIBBINS (S. J.), *Valley, Highlands and Steppe: Processes of Settlement Intensification in Northern Jordan during the Early Bronze I-III*. Sydney: Unpublished PhD thesis, The University of Sydney, 2008.
- Gilead 1968 : GILEAD (D.), Burial customs and the dolmen problem, *Palestine Exploration Quarterly*, 100, 1968, p. 16-26.
- Gilibert et al. 2012 : GILIBERT (A.), BOBOKHYAN (A.), HNILA (P.), Dragon Stones in Context. The Discovery of High-Altitude Burial Grounds with Sculpted Stelae in the Armenian Mountains, *Mitt. Dt. Orient Ges.*, 144, 2012, p. 93-132.
- Giraud 2007 : GIRAUD (J.), *Restitution d'un espace géographique ancien : la province du Ja'alan à l'Âge du Bronze (Sultanat d'Oman)*. Paris : Thèse de doctorat en Archéologie à Paris 1 Panthéon-La Sorbonne, 2007.
- Giraud 2009 : GIRAUD (J.), The evolution of settlement patterns in the eastern Oman from the Neolithic to the Early Bronze Age (6000-2000 BC), *Comptes Rendus Géoscience*, 341 (89), 2009, p. 739-749.
- Giraud 2010 : GIRAUD (J.), Early Bronze Age graves and graveyards in the eastern Ja'alan (Sultanate of Oman): an assessment of the social rules working in the funerary landscape. In : WEEKS (L.) (ed.), *Death and burial in Arabia and beyond: multidisciplinary perspectives*. Oxford: British Archaeological Reports, 2010, p. 71-84.
- Giraud 2012 : GIRAUD (J.), Les espaces du passé. L'exemple du Ja'alan à la période Hafit. In : GIRAUD (J.), GERNEZ (G.), CASTEJA (V.) (dir.), *Aux marges de l'archéologie, Hommages à Serge Cleuziou*. Paris : De Boccard (Travaux de la Maison René-Ginouès, 16), 2012, p. 133-154.
- Giraud & Cleuziou 2009 : GIRAUD (J.), CLEUZIOU (S.), Funerary landscape as part of the social landscape and its perceptions: 3000 Early Bronze Age burials in the eastern Ja'alan (Sultanate of Oman), *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 39, 2009, p. 167-184.
- Giraud et al. 2005 : GIRAUD (J.), BERGER (J. F.), DAVTIAN (G.), CLEUZIOU (S.), L'espace social des sociétés de l'Âge du Bronze au sultanat d'Oman (région du Ja'alan, III^e millénaire av. J.-C.). In : BERGER (J.-F.), BERTONCELLO (F.), BRAEMER (E.), DAVTIAN (G.), GAZENBEEK (M.) (dir.), *Temps et espaces de l'homme en société. Analyse et modèles spatiaux en archéologie*. XXV^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes. Antibes : APDCA, 2005, p. 305-314.
- Glueck 1951 : GLUECK (N.), Explorations in Eastern Palestine, IV, *The Annual of the American Schools of Oriental Research*, 25-28, 1951, p. 14-23.
- González-García 2015 : GONZÁLEZ-GARCÍA (A. C.), Carahunge: A Critical Assessment. In : RUGGLES (C.) (ed.), *Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy*. New York: Springer, 2015, p. 1 453-1 460.
- Gourichon & Helmer 2008 : GOURICHON (L.), HELMER (D.), Étude zooarchéologique de Mureybet. In : IBAÑEZ (J. J.) (dir.), *Le site néolithique de Tell Mureybet*. Oxford : Archaeopress, 2008, p. 115-228.
- Graeber & Wengrow 2021 : GRAEBER (D.), WENGROW (D.), *The Dawn of Everything: A New History of Humanity*. Londres: Penguin, 2021.
- Greenberg 1992 : GREENBERG (R.), The Ramat ha-Nadiv tumulus field: preliminary report, *Israel Exploration Journal*, 42 (3-4), 1992, p. 129-152.
- Greenberg 2002 : GREENBERG (R.), *Early Urbanizations in the Levant: A Regional Narrative*. London & New York: Leicester University Press, 2002.
- Gregorička 2011 : GREGORIČKA (L. A.), *Mobility, Exchange and Tomb Membership in Bronze Age Arabia: A Biogeochemical Investigation*. PhD Dissertation, Department of Anthropology, The Ohio State University, 2011.
- Gregorička 2013 : GREGORIČKA (L. A.), Geographic Origins and Dietary Transitions During the Bronze Age in the Oman Peninsula, *American Journal of Physical Anthropology*, 152, 2013, p. 353-369.
- Groucutt et al. 2020 : GROUCUTT (H. S.), BREEZE (P. S.), GUAGNIN (M.), STEWART (M.), DRAKE (N.), SHIPTON (C.), ZHRANI (B.), AL OMARFI (A.), ALSHAREKH (A. M.), PETRAGLIA (M. D.), Monumental landscapes of the Holocene humid period in Northern Arabia: the mustatil phenomenon, *The Holocene*, 30 (12), 2020, p. 1 767-1 779.
- Grupe & Peters 2008 : GRUPE (G.), PETERS (J.), Feeding humans and animals at Pre-Pottery Neolithic Nevalı Çori (SE-Anatolia) as evidenced by stable isotope analysis, *Travaux de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée*, 49 (1), 2008, p. 197-217.
- Guagnin et al. 2020 : GUAGNIN (M.), BREEZE (P. S.), SHIPTON (C.), OTT (F.), STEWART (M.), MARTIN (L.), GRAHAM (L.), EL-DOSSARY (S.), KINGWELL-BANHAM (E.), ZHRANI (B.), AL OMARI (A.), ALSHAREKH (A. M.), PETRAGLIA (M. D.), The Holocene humid period in the Nefud Desert: Hunters and herders in the Jebel Oraf paleolake basin, Saudi Arabia, *Journal of Arid Environments*, 178 (4), 2020, p. 104-146.
- Guilaine 1994 : GUILAINE (J.), *La mer partagée, la Méditerranée avant l'écriture*. Paris : Hachette, 1994.

Hadad 2014 : HADAD (R.), L'architecture d'un pouvoir sans prestige. Regards croisés à partir du Néolithique précéramique A et des Pueblos du Southwest. In : HURLET (F.), RIVOAL (I.), SIDÉRA (I.) (dir.), *Le prestige. Autour des formes de la différenciation sociale*. Paris : De Boccard, 2014, p. 207-220.

Hadad 2018 : HADAD (R.), Une illusion du vraisemblable. Mise en scène taphonomique et prospective néolithique à Catalhöyük, *Gradhiva*, 28, 2018, p. 112-141.

Hadad 2019 : HADAD (R.), Ruin dynamics: Architectural destruction and the production of sedentary space at the dawn of the Neolithic revolution, *Journal of Social Archaeology*, 19 (1), 2019, p. 326.

Hadad 2020 : HADAD (R.), Inactualités de la révolution néolithique. Rousseau, l'Anthropocène et les nouveaux riches de la préhistoire, *L'Homme*, 234-235, 2020, p. 291-317.

Haerinck & Overlaet 2006 : HAERINCK (E.), OVERLAET (B.), *The Early Bronze Age at Bani Surmah. Luristan Excavation Documents VI*. Peeters/Leuven-Dudley (MA): Acta Iranica, 43, 2006.

Haiman 1992 : HAIMAN (M.), Cairn burials and cairn fields in the Negev, *Bulletin of the American School of Oriental Research*, 287, 1992, p. 25-48.

Haklay & Gopher 2020 : HAKLAY (G.), GOPHER (A.), Geometry and Architectural Planning at Göbekli Tepe, Turkey, *Cambridge Archaeological Journal*, 30 (2), 2020, p. 343-357.

Hansen 2010 : HANSEN (S.), Communication and exchange in the Northern Caucasus and Central Europe in the fourth millennium BC. In : HANSEN (S.), HAUPTMANN (A.), MOTZENBÄCKER (I.), PERNICKA (E.) (eds), *For Majkop bis Trialeti. Gewinnung und Verbreitung von Metallen und Obsidian in Kaukasien im 4.-2. Jt. v. Chr.* Bonn: Dr. Rudolf Habelt, 2010, p. 297-316.

Hansen 2018 : HANSEN (S.), Elements for an Iconography of Bronze Age Graves in Europe, *Anatolian Metal, Eliten-Handwerk-Prestigegüter*, VIII, 2018, p. 281-293.

Harari 2014 : HARARI (Y. N.), *Sapiens: A Brief History of Humankind*. Londres: Vintage Books, 2014.

Harrison 1997 : HARRISON (T. P.), Shifting patterns of settlement in the highlands of central Jordan during the Early Bronze Age, *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 306, 1997, p. 1-38.

Harrison 2001 : HARRISON (T. P.), Early Bronze Age social organization as reflected in burial patterns from the southern Levant. In : WOLFF (S. R.) (ed.), *Studies in the Archaeology of Israel and Neighboring Lands in Memory of Douglas L. Esse*. Chicago & Atlanta: The Oriental Institute of the University of Chicago & The American Schools of Oriental Research, 2001, p. 215-236.

Harrower 2008 : HARROWER (M. J.), Hydrology, Ideology and the Origins of Irrigation in Ancient Southwest Arabia, *Current Anthropology*, 49, 2008, p. 497-510.

Hashim 1996 : HASHIM (S. A.), Typology, Evolutions and Developments of Funerary Structures in Saudi Arabian Antiquities, *Atlal*, 14, 1996, p. 102-128.

Häusler 1994 : HÄUSLER (A.), Die Majkop-Kultur und Mitteleuropa, *Zeitschrift für Archäologie*, 28, 1994, p. 191-246.

Hayden 2014 : HAYDEN (B.), *The Power of Feasts: From Prehistory to the Present*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

Hayden 2018 : HAYDEN (B.), *The Power of Ritual in Prehistory: Secret Societies and Origins of Social Complexity*. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

Heaton et al. 2020 : HEATON (T. J.), KÖHLER (P.), BUTZIN (M.), BARD (E.), REIMER (R.W.), AUSTIN (W.E.N.), BRONK RAMSEY (C.), GROOTES (P. M.), HUGHEN (K. A.), KROMER (B.), REIMER (P. A.), ADKINS (J.), BURKE (A.), COOK (M.S.), OLSEN (J.), SKINNER (L.C.), Marine20 - The Marine Radiocarbon Age Calibration Curve (0-55,000 cal BP), *Radiocarbon*, 62 (4), 2020, p. 779-820.

Hejebri Nobari et al. 2018 : HEJEBRI NOBARI (A.), KHANALI (H.), YILMAZ (A.), MOUSAVI KOUHPAR (S.), HAJIZADE BASTANI (S.), Analysis and Investigation of Effective Geographical and Socio-Cultural Variables on Formation and Development of Shahryeri, *Mdsrjrn*, 22 (1), 2018, p. 1-21.

Helms 1981 : HELMS (S. W.), *Jawa Lost City of the Black Desert, Ithaca*. New-York: Cornell University, 1981.

Helms 1987 : HELMS (S. W.), Jawa, Tell Um Hammad and the EB I/Late Chalcolithic landscape, *Levant*, 19, 1987, p. 49-81.

Herr 2002 : HERR (L. G.), 5,000-year-old burials discovered in Jordan, *Near Eastern Archaeology*, 65 (4), 2002, p. 282-283.

Hodder & Meskell 2011 : HODDER (I.), MESKELL (L.), A "Curious and Sometimes a Trifle Macabre Artistry": Some Aspects of Symbolism in Neolithic Turkey, *Current Anthropology*, 52 (2), 2011, p. 235-263.

Ibáñez 2008 : IBÁÑEZ (J. J.) (dir.), *Le site néolithique de Tell Mureybet (Syrie du Nord), en hommage à Jacques Cauvin*. Oxford : Archaeopress, 2008.

Iliev 2007 : ILIEV (S.), Rescue archaeological excavations of two dolmens without tumulus in Eshmedzhika locality on the land of the village Oryahovo, Lyubimets municipality. In : *Archaeological discoveries and excavations in 2006*. Sofia, 2007, p. 128-130.

- Iliev 2008 : ILIEV (S.), Observations upon the constructional connections of the dolmens in Bulgaria. In: KOSTOV (R.), GAYDARSKA (B.), GUROVA (M.) (eds), *Geoarchaeology and Archaeominerology*. Sofia, 2008, p. 175-176.
- Iliev 2015 : ILIEV (S.), Rescue archaeological excavation of village from Early Iron Age and structures from Antiquity in Bayamlaka locality, village of Vaskovo, Lyubimets municipality. In: *Archaeological discoveries and excavations in 2014*. Sofia, 2015, p. 158-161.
- Iliev 2017 : ILIEV (S.), Places for the extraction of stone slabs for the dolmens in the area of Sakar Mountain. Preliminary research. In: POPOV (H.), TZVETKOVA (Y.) (eds), *KRATISTOS, Collection in honor of Prof. P. Delev*. Sofia, 2017, p. 269-289.
- Iliev & Tzvetkova 2009 : ILIEV (S.), TZVETKOVA (Y.), Archaeological field surveys on the territory of Lyubimets municipality. In: *Archaeological discoveries and excavations in 2008*. Sofia, 2009, p. 782-785.
- Ingraham & Summers 1979 : INGRAHAM (M.), SUMMERS (G.), Stelae and Settlements in the Meshkin Shahr Plain, North-Eastern Azerbaijan, Iran, *Archäologische Mitteilungen aus Iran*, 12, 1979, p. 67-101.
- Inizan & Rachad 2007 : INIZAN (M.-L.), RACHAD (M.), *Art rupestre et peuplements préhistoriques au Yémen*. Sanaa : CEFAS, 2007.
- Irby & Mangles 1852 : IRBY (C. L.), MANGLES (J.), *Travels in Egypt and Nubia, Syria and the Holy Land*. London: John Murray, 1852 [1844].
- Itahashi et al. 2017 : ITAHASHI (Y.), MIYAKE (Y.), MAEDA (O.), KONDO (O.), HONGO (H.), VAN NEER (W.), CHIKARAISHI (Y.), OHKOUCHI (N.), YONEDA (M.), Preference for fish in a Neolithic hunter-gatherer community of the upper Tigris, elucidated by amino acid? 15 N analysis, *Journal of Archaeological Science*, 82, 2017, p. 40-49.
- Jasim 2003 : JASIM (S. A.), Third Millennium Culture in the Emirate of Sharjah. In: POTTS (D. T.), AL NABOODAH (H.), HELLYER (P.) (eds), *Archaeology of the United Arab Emirates*. Proceeding of the First International Conference on the archaeology of the UAE. London: Trident Press, 2003, p. 86-99.
- Jasim 2006 : JASIM (S. A.), The archaeological sites of Jebel Buhais. In: UERPMANN (H.-P.), UERPMANN (M.), JASIM (S. A.) (eds), *The Archaeology of Jebel al-Buhais, Sharjah, United Arab Emirates, vol.: Funeral Monuments and Human Remains from Jebel al-Buhais*. Tübingen (The Archaeology of Jebel al-Buhais, Sharjah, United Arab Emirates), 2006, p. 13-63.
- Jasim 2012 : JASIM (S. A.), *The necropolis of Jebel al-Buhais*. Sharjah: Department of Culture & Information, 2012.
- Ji 1997 : JI (C-H. C.), The Chalcolithic and Early Bronze cemeteries near 'Iraq al-Amir and the preliminary report on salvage excavations, *Annual of the Department of Antiquities of Jordan*, 41, 1997, p. 49-69.
- Jockenhövel 1990 : JOCKENHÖVEL (A.), Fritzlar-Lohne und- Züschen: Megalithgräber und Höhensiedlung der Wartberggruppe. In: HERRMANN (F. R.), JOCKENHÖVEL (A.) (eds), *Die Vorgeschichte Hessens*. Stuttgart: Theiss, p. 373-377.
- Joussaume 1988 : JOUSSAUME (R.), *Dolmens for the Dead: Megalith-Building Throughout the World*. New York: Cornell University Press, 1988.
- Kabukcu et al. 2021 : KABUKCU (C.), ASOUTI (E.), PÖLLATH (N.), PETERS (J.), KARUL (N.), Pathways to plant domestication in Southeast Anatolia based on new data from aceramic Neolithic Gusir Höyük, *Scientific Reports*, 11 (1), 2021, p. 21-22.
- Kalantarían 2011 : KALANTARÍAN (I.), The Early Bronze Age complexes of Talin cemetery, *Studii de Preistorie*, 8, 2011, p. 123-138.
- Kansu 1938 : KANSU (Ş. A.), *Prehistory Araştırmalarında Metodlar*. İstanbul: Kenan Basımevi ve Klişe Fabrikası, 1938.
- Kansu 1963 : KANSU (Ş. A.), Edirne'nin Lalapaşa-Büyünlü Dolmenler hakkında ilk not, *Türk Tarih Kurumu Belleten*, 27 (107), 1963, p. 491-493.
- Kansu 1964 : KANSU (Ş. A.), Doğu Anadolu'da Arpaçay (Çaycı Köyü) Dolmenlerinden Galerili Bir Dolmen Hakkında (1 resim, 2 kroki ile birlikte), *Türk Tarih Kurumu Belleten*, 28 (110), 1964, p. 327-329.
- Kansu 1969 : KANSU (Ş. A.), Edirne'de Bulunan Dolmenler ve Dikilitaşlar Hakkında Yeni Gözlemler, *Türk Tarih Kurumu Belleten*, 33 (132), 1969, p. 557-581.
- Kansu 1971 : KANSU (Ş. A.), Edirne'nin Lalapaşa Çevresindeki Kalkansöğüt, Vaysal, Karagöl Dolmenler, *Türk Tarih Kurumu Belleten*, 35 (137), 1971, p. 123-126.
- Karul 2020 : KARUL (N.), The beginning of the Neolithic in southeast Anatolia: Upper Tigris Basin, *Documenta Praehistorica*, 47, 2020, p. 76-95.
- Kennedy 2011 : KENNEDY (D.), The "Works of the Old Men" in Arabia: remote sensing in interior Arabia, *Journal of Archaeological Science*, 38 (12), 2011, p. 3 185-3 203.
- Kennedy 2017 : KENNEDY (D.), 'Gates': a new archaeological site type in Saudi Arabia, *Arabian archaeology and epigraphy*, 28 (2), 2017, p. 153-174.
- Kenyon 1957 : KENYON (K.), *Digging up Jericho*. Londres: Praeger; Ernest Benn, 1957.
- Kenyon 1981 : KENYON (K.), *Excavations at Jericho. Volume Three: The Architecture and Stratigraphy of*

the Tell. Londres: The British School of Archaeology in Jerusalem, 1981.

Kerner *et al.* 2017 : KERNER (S.), BARNES (R. H.), FLENDER (M.), RUBEN (I.), ANDERSON (A.), Landscape of Murayghat Project: 2014 season, *Annual of the Department of Antiquities of Jordan*, 58, 2017, p. 359-374.

Khalidi 2006 : KHALIDI (L.), *Settlement, Culture-Contact and Interaction along the Red Sea Coastal Plain, Yemen: The Tihamah cultural landscape in the late prehistoric period (3000-900 BC)*. Cambridge: Doctorat, Université de Cambridge, Royaume-Uni, 2006.

Khalidi 2008 : KHALIDI (L.), The late prehistoric standing stones of the Tihâma (Yemen): the domestication of space and the construction of human-landscape identity, *Revue des mondes musulmans et de la Méditerranée*, avril 2008, p. 121-122 (<http://journals.openedition.org/remmm/4723>).

Kinzel & Clare 2020 : KINZEL (M.), CLARE (L.), Monumental - compared to what? A perspective from Göbekli Tepe. In : GEBAUER (A. B.), SØRENSEN (L.), TEATHER (A.) (eds), *Monumentalising Life in the Neolithic: Narratives of Continuity and Change*. Oxford: Oxbow Books, 2020, p. 29-48.

Kirkbride 1969 : KIRKBRIDE (D.), Ancient Arabian ancestor idols. Parts I and II: The discovery of the sanctuary at Rizqeh, *Archaeology*, 22 (2-3), 1969, p. 116-121, 188-195.

Knitter *et al.* 2019 : KNITTER (D.), BRAUN (R.), CLARE (L.), NYKAMP (M.), SCHÜTT (B.), Göbekli Tepe: A Brief Description of the Environmental Development in the Surroundings of the UNESCO World Heritage Site, *Land*, 8 (4), 2019, p. 72.

Kochavi 1989 : KOCHAVI (M.), The Land of Geshur Project: Regional Archaeology of the Southern Golan (1987-1988 Seasons), *Israel Exploration Journal*, 39 (1-2), 1989, p. 1-17.

Kohl & Trifonov 2014 : KOHL (P.), TRIFONOV (V.), The Prehistory of the Caucasus: Internal developments and external interactions. In : RENFREW (C.), BAHN (P.) (eds), *The Cambridge World Prehistory*. Cambridge: Cambridge University Press, III (7), 2014, p. 1 571-1 595.

Kökten 1944 : KÖKTEN (İ. K.), Orta, doğu ve kuzey Anadolu'da yapılan tarih öncesi araştırmaları, *Belleten*, 8 (32), 1944, p. 659-680.

Kökten 1945 : KÖKTEN (İ. K.), Kuzey-Doğu Anadolu Prehistoryasında Bayburt Çevresinin Yeri, *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 3 (5), 1945, p. 465-505.

Kökten 1947 : KÖKTEN (İ. K.), 1945 yılında Türk Tarih Kurumu adına yapılan tarih öncesi araştırmaları, *Belleten*, 11 (43), 1947, p. 451-462.

Kökten 1951 : KÖKTEN (İ. K.), Kuzeybatı Anadolu'nun tarihöncesi hakkında yeni gözlemler, *Ankara Üniversitesi*

Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi, 9 (3), 1951, p. 201-214.

Kökten 1960 : KÖKTEN (İ. K.), Anadolu Maraş vilayetinde tarihten dip tarihe gidiş, *Türk Arkeoloji Dergisi*, 10 (1), 1960, p. 42-51.

Kökten 1967 : KÖKTEN (İ. K.), *Karain Klavuzu*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü Yayınları, 1967.

Kolev *et al.* 2008 : KOLEV (D.), TSONEV (L.), GONZÁLES GARCÍA (A.), KOLEVA (V.), The orientation of dolmens in Bulgaria. In : KOSTOV (R.), GAYDARSKA (B.), GUROVA (M.) (eds), *Geoarchaeology and Archaeominerology*. Sofia, 2008, p. 169-174.

Köroğlu 2000 : KÖROĞLU (K.), Çıldır kurganları, The kurgans of Çıldır, *Arkeoloji ve Sanat*, 96, 2000, p. 2-11.

Kostov 2008 : KOSTOV (R.), Geological and mineralogical background of the megalithic and rock-cut sites in Bulgaria and some other European counties. In : KOSTOV (R.), GAYDARSKA (B.), GUROVA (M.) (eds), *Geoarchaeology and Archaeominerology*. Sofia, 2008, p. 163-168.

Kuijt 2015 : KUIJT (I.), The Neolithic refrigerator on a Friday night: How many people are coming to dinner and just what should I do with the slimy veggies in the back of the fridge?, *Environmental Archaeology*, 20 (4), 2015, p. 321-336.

Kuijt & Finlayson 2009 : KUIJT (I.), FINLAYSON (B.), Evidence for food storage and predomestication granaries 11,000 years ago in the Jordan Valley, *PNAS*, 106 (27), p. 10 966-10 970.

Kulikova & Trifonov 2001 : KULIKOVA (O.), TRIFONOV (V.), *How to protect dolmens - Cultural heritage of the ancient people in Western Caucasus. Dolmens, witness of ancient civilizations*. Krasnodar, 2001, p. 92-103.

Kulov 1993 : KULOV (G.), Dolmen necropolis near the village of Chernichevo, Krumovgrad region, *Bulletin des musées de la Bulgarie du Sud*, 18, 1993, p. 47-62.

Kurapkat 2012 : KURAPKAT (D.), A Roof under One's Feet: Early Neolithic Roof Constructions at Göbekli Tepe, Southeastern Turkey. In : CARVAIS (R.), GUILLERME (A.), NÈGRE (V.), SAKAROVITCH (J.) (eds), *Nuts & Bolts of Construction History. Culture, Technology and Society*. Paris : Picard, 2012, Vol. 3, p. 157-165.

Kyzlasov 1986 : KYZLASOV (L.R.), *Drevnejšaja Hakasija. Monografija*. M.: Izdatel'stvo Moskovskogo universiteta, 1986.

Labrusse 2019 : LABRUSSE (R.), *Préhistoire. L'envers du temps*. Paris : Hazan (Coll. Beaux-Arts), 2019.

Lang *et al.* 2013 : LANG (C.), PETERS (J.), PÖLLATH (N.), SCHMIDT (K.), GRUPE (G.), Gazelle behaviour and

human presence at early Neolithic Göbekli Tepe, south-east Anatolia, *World Archaeology*, 45 (3), 2013, p. 410-429.

Laporte 2010 : LAPORTE (L.), Restauration, reconstruction, appropriation : évolution des architectures mégalithiques dans l'Ouest de la France, entre passé et présent, *Munibe*, 32, 2010, p. 120-150.

Laporte *et al.* 2011 : LAPORTE (L.), JALLOT (L.), SOHN (M.), Mégalithismes en France. Nouveaux acquis et nouvelles perspectives de recherche, *Gallia Préhistoire*, 53, 2011, p. 289-334.

Lavrov 1960 : LAVROV (I.), The dolmens in the north-west Caucasus. Works of the Abkhazian Institute of Language, *Literature and History*, 31, 1960, p. 101-178.

Le Brun 1986 : LE BRUN (A.), *Les châteaux de la subversion*. Paris : Gallimard, 1986.

Letchenko 1931 : LETCHENKO (A. E.), Materiali do ornamentiki dol'meniv na pivnichno-zakhidnemu Kavkazi, *Antropologia*, IV, 1931.

Lisitsian 1935 : LISITSIAN (D. S.), Khosun-Dash: a megalithic site at Sisian (Zangezur). In : *Papers in Honour of Acad. NY Marr*. Moscow - Leningrad: Academy of Sciences of USSR Press, 1935, p. 709-721.

Luyes 1874 : LUYNES (H. T. P. de), *Voyage d'exploration à la Mer Morte, à Pétra et sur la rive gauche du Jourdain*. Paris : Arthus Bertrand, 1874.

Lyonnet 2000 : LYONNET (B.), La Mésopotamie et le Caucase du Nord au IV^e et au début du III^e millénaire av. n. è. : leurs rapports et les problèmes chronologiques de la culture de Majkop. État de la question et nouvelles propositions. In : MARRO (C.), HAUPTMANN (H.) (dir.), *Chronologies des pays du Caucase et de L'Euphrate aux IV^e-III^e millénaires*. Istanbul : Institut Français d'Études Anato-liennes d'Istanbul ; Paris : De Boccard, 2000, p. 299-320.

McCorrison 2011 : MCCORRISTON (J.), Anthropomorphic stelae from Ḥaḍramawt, Yemen. In : STEIMER-HERBET (T.) (dir.), *Pierres levées, stèles anthropomorphes et dolmens. Aspects culturels des 4^e et 3^e millénaires av. J.-C. en Arabie et au Levant*. Actes du colloque international à l'Université de Amman (juin 2007). Co-édition MOM ; Oxford: Archaeopress (BAR International Series, 2317), 2011, p. 159-168.

McCorrison *et al.* 2011 : MCCORRISTON (J.), STEIMER-HERBET (T.), HARROWER (M.), WILLIAMS (K.), SALIÈGE (J.-E.), BIN 'AQIL (A.), Gazetteer of small-scale monuments in prehistoric Hadramawt, Yemen: a radiocarbon chronology from the RASA-AHSD Project research 1996-2008, *Arabian archaeology and epigraphy*, 22, 2011, p. 1-22.

McCorrison *et al.* 2012 : MCCORRISTON (J.), HARROWER (M.), MARTIN (L.), OCHES (E. A.), Cattle Cults of the

Arabian Neolithic and Early Territorial Societies, *American Anthropologist*, 114 (1), 2012, p. 45-63.

McCorrison *et al.* 2014 : MCCORRISTON (J.), HARROWER (M.), STEIMER-HERBET (T.), WILLIAMS (K. W.), MATTHIEW (S.), AL-HADHARI (M.), AL-KATHIRI (M.), SALIÈGE (J.-E.), EVERHEART (J.), Monuments and Landscape of Mobile Pastoralists in Dhofar: the Arabian Human Social Dynamics (AHSD) Project, *Journal of Oman Studies*, 12, 2014, p. 117-143.

Madsen 2018 : MADSEN (B.), *The Early Bronze Age Tombs of Jebel Hafit: Danish Archaeological Investigations in Abu Dhabi 1961-1971*. Abu Dhabi: Abu Dhabi Tourism & Culture Authority, UAE, 2018.

Magee 2014 : MAGEE (P.), *The archaeology of prehistoric Arabia: adaptation and social formation from the Neolithic to the Iron age*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

Marigny 1821 : MARIGNY (T. de), *Voyage en Circassie fait en 1818*. Bruxelles, 1821.

Markovin 1978 : MARKOVIN (V. I.), *Dol'meny Zapadnogo Kavkaza*. Moskva, 1978.

Markovin 1994 : MARKOVIN (N.), The dolmens in the north-west Caucasus. In : KUSHNAREVA (K.), MARKOVIN (V.) (eds), *Archaeology. The Bronze age in Caucasus and Middle Asia*. Moscow, 1994, p. 226-253.

Marr & Smirnov 1931 : MARR (N.), SMIRNOV (Y.), *Les Vishaps*. Leningrad, 1931.

Méry 2000 : MÉRY (S.), *Les céramiques d'Oman et l'Asie moyenne. Une archéologie des échanges à l'âge du Bronze*. Paris : CNRS (Monographie du CRA, 23), 2000.

Méry & Charpentier 2009 : MÉRY (S.), CHARPENTIER (V.), Rites funéraires du Néolithique et de l'âge du Bronze ancien en Arabie orientale. In : GUILAINE (J.) (dir.), *Sépultures et sociétés. Du Néolithique à l'Histoire*. Paris : Errance (Coll. des Hespérides), 2009, p. 11-40.

Méry & Schneider 1996 : MÉRY (S.), SCHNEIDER (G.), Mesopotamian Pottery Wares in Arabia from the 5th to the 2nd millennium BC: A contribution of archaeometry to the economic history, *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 26, 1996, p. 79-96.

Méry *et al.* 2017 : MÉRY (S.), DEGLI ESPOSTI (M.), FRENEZ (D.), KENOYER (J. M.), Indus potters in central Oman in the second half of the third millennium BC. First results of a technological and archaeometric study, *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 47, 2017, p. 163-183.

Mikov 1933 : MIKOV (V.), *Predistoricheski selishta i nahodki v Balgariya*. Sofia, 1933.

Mikov 1936 : MIKOV (V.), Excavations in Sakar Mountain, *Annuaire du musée national de Sofia*, 6, 1936, p. 99-121.

- Mikov 1955 : MIKOV (V.), The origin of the domed tombs in Thrace, *Bulletin de l'Institut archéologique bulgare*, 19, 1955, p. 15-48.
- Minns 1913 : MINNS (E.), *Scythians and Greeks. A Survey of Ancient History and Archaeology on the North Coast of the Euxine from the Danube to the Caucasus*. Cambridge: University Press, 1913.
- Mizrachi 1992 : MIZRACHI (Y.), *Rujm el-Hiri, Toward an understanding of a Bronze age megalithic monument in the Levant*. Cambridge: Harvard University Cambridge, Massachusetts, june 1992, Thèse non publiée.
- Moetz & Çelik 2012 : MOETZ (F. K.), ÇELIK (B.), T-shaped pillars sites in the landscape around Urfa. In : MATTHEWS (R.), CURTIS (J.) (eds), *Proceedings of the 7th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East. Volume 1: Mega-cities & mega-Sites*. London (april 2010). Wiesbaden: Harrassowitz, 2012, p. 695-709.
- Mohen 1990 : MOHEN (J.-P.), *The World of Megaliths*. New York, Oxford, Sydney: Facts on File, 1990.
- Molist 2013 : MOLIST (M.) (dir.), *Tell Halula: un poblado de los primeros agricultores en el valle del Éufrates, Siria*. Barcelona: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2013.
- Montpereux 1843 : MONTPEREUX (D. de), *Voyage autour du Caucase, chez les Tcherkesses et les Abkhases, en Colchide, en Géorgie, en Arménie et en Crimée*. T. 5. Paris : Gide, 1843.
- Moore et al. 2000 : MOORE (A. M. T.), HILLMAN (G.), LEGGE (A. J.) (eds), *Village on the Euphrates: From Foraging to Farming at Abu Hureyra*. Oxford: Oxford University Press, 2000.
- Morgan 1889 : MORGAN (J. de), *Mission Scientifique au Caucase. Les Premiers Âges des Métaux*. Tome I. Paris : Ernest Leroux, 1889.
- Morgan 1890 : MORGAN (J. de), Les nécropoles préhistoriques du nord de la Perse, *Revue Archéologique*, 3^e série, 16, 1890, p. 1-15.
- Morrison et al. 2016 : MORRISON (K. D.), LYCETT (M. T.), TRIVEDI (M.), Megaliths and memory: excavations at Kadabakele and the megaliths of northern Karnataka. In : KLIMBURG-SALTER (D.) (ed.), *South Asian Archaeology 2010*. Vienna: University of Vienna, 2016.
- Mortensen & Thuesen 1998 : MORTENSEN (P.), THUESEN (I.), The Prehistoric Periods. In : PICCIRILLO (M.), ALLIATA (E.) (eds), *Mount Nebo: New Archaeological Excavations 1967-1997*. Jerusalem: Studium Biblicum Franciscanum, 1998, p. 85-99.
- Mortensen & Thuesen 2004 : MORTENSEN (P.), THUESEN (I.), Investigating "Conder's Circle" at 'Ayn Jadida near Mount Nebo', *Studies in the History and Archaeology of Jordan*, 9, 2004, p. 451-457.
- Moutsopoulos 1989 : MOUTSOPOULOS (N.), Tournée au Rhodope du Sud et à Samothrace. In : BEST (J.), de VRIES (N.) (eds), *Thracians and Mycenaeans*. Leiden-Sofia, 1989, p. 246-279.
- Munoz 2011 : MUNOZ (O.), Étude anthropologique des restes humains des cairns C2 et C3 du Jebel Hafit (1977). In : CLEUZIOU (S.), MÉRY (S.), VOGT (B.) (dir.), *Protohistoire de l'oasis d'al-Aïn. Travaux de la Mission archéologique française à Abou Dhabi (Émirats Arabes Unis), Vol. 1 : Les sépultures de l'âge du Bronze*. Oxford : Archaeopress (BAR International Series, 2227), 2011, p. 218-224.
- Munoz 2014 : MUNOZ (O.), *Pratiques funéraires et paramètres biologiques dans la péninsule d'Oman du Néolithique à la fin de l'âge du Bronze ancien (V^e-III^e millénaires av. N.E.)*. Paris : Thèse de doctorat en Archéologie, Ethnologie, Préhistoire à Paris 1, Panthéon-La Sorbonne, 2014.
- Munoz 2015 : MUNOZ (O.), La "fabrique des ancêtres" : complexification sociale et gestion des sépultures collectives dans la péninsule d'Oman à la période Umm an-Nar. In : DELAPLACE (G.), VALENTIN (E.) (dir.), *Mémoire, protocoles, monuments*. Actes du 11^e colloque de la MAE (18-20 juin 2014). Paris : De Boccard (Coll. de la Maison de l'Archéologie et de l'Ethnologie René-Ginouvès), 2015, p. 255-265.
- Munoz 2017 : MUNOZ (O.), Transition to agriculture in South-Eastern Arabia: Insights from oral conditions, *American Journal of Physical Anthropology*, 164 (33), 2017, p. 702-719.
- Munoz 2019 : MUNOZ (O.), Promoting Group Identity and Equality by Merging the Dead: Increasing Complexity in Mortuary Practices from Late Neolithic to Early Bronze Age in the Oman Peninsula and its Social Implications. In : WILLIAMS (K. D.), GREGORIČKA (L. A.) (eds), *Life and Death in Ancient Arabia: Mortuary and Bioarchaeological Perspectives*. Gainesville: University of Florida Press, 2019, p. 21-40.
- Munoz et al. 2017 : MUNOZ (O.), AZZARÀ (V. M.), GISCARD (P.-H.), HAUTEFORT (R.), SAN BASILIO (E.), SAINT JALM (L.), First campaign of survey and excavations at Shiyā (Sūr, Sultanate of Oman), *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 47, 2017, p. 185-192.
- Munoz et al. 2020 : MUNOZ (O.), COTTY (M.), CHARLOUX (G.), BOUCHAUD (C.), MONCHOT (H.), MARQUAIRE (C.), ZAZZO (A.), CRASSARD (R.), BRUNET (O.), BOSCHLOOS (V.), AL MALKI (T.), Marking the sacral landscape of a north Arabian oasis: A sixth-millennium BC monumental stone platform and surrounding burials, *Antiquity*, 94 (375), 2020, p. 601-621.
- Nayeem 2000 : NAYEEM (M. A.), *The rock art of Arabia*. Hyderabad Publishers, 2000.

- Neef 2003 : NEEF (R.), Overlooking the Steppe-Forest: A Preliminary Report on the Botanical Remains from Early Neolithic Göbekli Tepe (Southeastern Turkey), *Neo-Lithics*, 3 (2), 2003, p. 13-16.
- Nekhrizov 2000 : NEKHRIZOV (G.), A cromlech near Dolni Glavanak in the Eastern Rhodopes (preliminary communication). In : NIKOLOVA (L.) (ed.), *Technology, Style and Society. Contributions to the Innovations between the Alps and the Black Sea in Prehistory*. Oxford: Archaeopress (BAR International Series, 854), 2000, p. 319-324.
- Nekhrizov 2005 : NEKHRIZOV (G.), Rescue excavations of dolmens near the village of Oryahovo, Lyubimets municipality. In : *XXIV meetings of the museums of South-eastern Bulgaria*, 1, 2005, p. 80-81.
- Nekhrizov 2010 : NEKHRIZOV (G.), The Eastern Rhodope dolmens. Megalithic tombs in the catchment area of Byala River. In : GEORGIEVA (R.) (ed.), *Southeastern Bulgaria 2nd - 1st millenium BC*. Veliko Tarnovo, 2010, p. 85-95.
- Nekhrizov 2015 : NEKHRIZOV (G.), Dolmens and Rock-cut monuments. In : VALEVA (J.), NANKOV (E.), GRANINGER (D.) (eds), *A Companion to Ancient Thrace*. Oxford: John Wiley & Sons Inc., 2015.
- Nekhrizov & Agre 2015 : NEKHRIZOV (G.), AGRE (D.), Les premiers tombeaux de Thrace, *Dossiers d'Archéologie*, 368, 2015, p. 34-37.
- Nekhrizov & Iliev 2006 : NEKHRIZOV (G.), ILIEV (S.), Rescue excavations of a tumulus with dolmens near the village of Vaskovo, Lyubimets municipality. In : *Archaeological discoveries and excavations in 2005*. Sofia, 2006, p. 142-143.
- Nekhrizov & Iliev 2007 : NEKHRIZOV (G.), ILIEV (S.), Excavations of a dolmen necropolis in Bayamlaka locality near the village of Vaskovo, Lyubimets municipality. In : *Archaeological discoveries and excavations in 2006*. Sofia, 2007, p. 180-183.
- Nekhrizov & Iliev 2008 : NEKHRIZOV (G.), ILIEV (S.), Exploration of a dolmen necropolis on the land of the village of Vaskovo, Lyubimets municipality. In : *Archaeological discoveries and excavations in 2007*. Sofia, 2008, p. 130-134.
- Newton & Zarins 2000 : NEWTON (L. S.), ZARINS (J.), Aspects of Bronze Age art of southern Arabia: the pictorial landscape and its relation to economic and socio-political status, *Arabian Archaeology and Epigraphy*, 11, 2000, p. 154-179.
- Nicolle & Braemer 2012 : NICOLLE (C.), BRAEMER (E.), Settlement networks in the southern Levant in the mid 4th millennium BC: sites with double-apsed houses in the Leja area of southern Syria during the EBA IA, *Levant*, 44 (1), 2012, p. 1-16.
- Nicolle *et al.* 1999 : NICOLLE (C.), STEIMER (T.), HUMBERT (J.-B.), Al-Marajim, implantation rurale du III^e millénaire en Jordanie du Nord, *Annual of the Department of Antiquities of Jordan (ADAJ)*, XLIII, 1999, p. 91-98.
- Nicolle *et al.* 2001 : NICOLLE (C.), STEIMER (T.), HUMBERT (J.-B.), Al-Marajim, implantation rurale du III^e millénaire en Jordanie du Nord, *Akkadica*, 121, 2001, p. 77-86.
- Nikolaeva 1981 : NIKOLAEVA (N. A.), Vydelenie kubanoterskoj kul'tury ranne-i srednebronzovogo veka na Severnom Kavkaze. In : *Problemy archeologii Severnoj Osetii*. Ordionikidze, 1981, p. 98-109.
- Nikolaeva & Safronov 1974 : NIKOLAEVA (N. A.), SAFRONOV (V. A.), Proiskhozhdenie dol'menov Severo-Zapadnogo Kavkaza. In : *Soobdzenija Nauc'no-metodi Eeskogo soveta po ochrane pamjatnikov kul'tury*. Moskva, 1974, 7, p. 175-194.
- Nishiaki *et al.* 2013 : NISHIAKI (Y.), KASHIMA (K.), VERHOEVEN (M.) (eds), *Neolithic Archaeology in the Khabur Valley, Upper Mesopotamia and Beyond*. Berlin: ex oriente, 2013.
- Notroff *et al.* 2014 : NOTROFF (J.), DIETRICH (O.), SCHMIDT (K.), Building Monuments, Creating Communities: Early Monumental Architecture at Pre-Pottery Neolithic Göbekli Tepe. In : OSBORNE (J. F.) (ed.), *Approaching Monumentality in Archaeology*. Buffalo (NY): State University of New York Press, 2014, p. 83-105.
- Orchard 2008 : ORCHARD (J.), Early Religion in Ancient Arabia. In : OLIJDAM (E.), SPOOR (R. H.) (eds), *Inter-cultural relations between South and Southwest Asia. Studies in commemoration of E. C. L. DURING CASPERS (1934-1996)*. Oxford: Archaeopress (BAR International Series, 1826), 2008, p. 103-117.
- Orchard & Orchard 2007 : ORCHARD (J. C.), ORCHARD (J. J.), The third millennium BC oasis settlements of Oman and the first evidence of their irrigation by aflaj from Bahla. In : *Proceedings of the International Symposium: Archaeology of the Arabian Peninsula through the ages (7th-9th May 2006)*. Muscat: Ministry of Heritage and Culture, 2007, p. 143-173.
- Orthmann 1967 : ORTHMANN (W.), *Das Graberfeld bei Ilca*. Wiesbaden: Franz Steiner Verlag, 1967.
- Ortner & Frohlich 2008 : ORTNER (D. J.), FROHLICH (B.), *The Early Bronze Age I Tombs and Burials of Bâb edh-Dhrâ, Jordan*. Lanham, MD: AltaMira Press, 2008.
- Osten 1930 : OSTEN (H. van der), *Explorations in Hittite Asia Minor, 1929*. Chicago: University of Chicago Press (Oriental Institute Communications, 8), 1930.
- Overlaet 2005 : OVERLAET (B.), The Chronology of the Iron Age in the Pusht-I-Kuh, Luristan, *Iranica Antiqua*, XL, 2005.

Özbaşaran *et al.* 2018 : ÖZBAŞARAN (M.), DURU (G.), STINER (M. C.) (eds), *The Early Settlement at Aşıklı Höyük. Essays in Honor of Ufuk Esin*. Istanbul: Ege Yayınları, 2018.

Özbek 2008 : ÖZBEK (O.), Menhirs in the graveyards: fact or fiction? A reconsideration of erected stone monuments of Gallipoli peninsula. In : ÖZBEK (O.) (ed.), *Funeral Rites, Rituals and Ceremonies from Prehistory to Antiquity*. Proceedings of the International Workshop "Troas and its Neighbours". Istanbul: Ege Yayınları, 2008, p. 83-96.

Özdoğan 1982 : ÖZDOĞAN (M.), Doğu Marmara ve Trakya araştırmaları, *Türk Arkeoloji Dergisi*, 26 (1), 1982, p. 37-62.

Özdoğan 1983 : ÖZDOĞAN (M.), Trakya'da tarihöncesi araştırmalarının bugünkü durumu ve bazı sorunlar, *Güney-Doğu Avrupa Araştırmaları Dergisi*, 10-11, 1983, p. 21-58.

Özdoğan 1998 : ÖZDOĞAN (M.), Early Iron Age in eastern Thrace and the megalithic monuments. In : TUNA (N.), AKTÜRE (Z.), LYNCH (M.) (eds), *Thracians and Phrygians: Problems of Parallelism*. Ankara: Middle East Technical University, 1998, p. 29-40.

Özdoğan 1999 : ÖZDOĞAN (M.), Anadolu'dan Avrupa'ya açılan kapı: Trakya, gerçekleşen çalışmalar ve beklentiler, *Arkeoloji ve Sanat*, 90, 1999, p. 2-28.

Özdoğan & Akman 1992 : ÖZDOĞAN (M.), AKMAN (M.), *1990 yılı Trakya ve Marmara bölgesi araştırmaları*. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 9, Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 1992, p. 405-423.

Özfirat 2009 : ÖZFİRAT (A.), Excavation of the Bozkurt kurgan cemetery, 2007: first preliminary report, *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*, 41, 2009, p. 233-247.

Parr 1956 : PARR (P. J.), A cave at Arqub edh-Dhar, *Annual of the Department of Antiquities of Jordan*, 3, 1956, p. 16-73.

Paz 2003 : PAZ (Y.), *The Golan 'Enclosures' and the urbanization process in the Central and Southern Golan during the Early Bronze Age*. Tel Aviv: Unpublished PhD thesis, University of Tel Aviv (Hebrew with English abstract), 2003.

Paz 2005 : PAZ (Y.), The megalithic manifestation of the urban process at the Golan during the Early Bronze Age, *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 5 (1), 2005, p. 4-14.

Peet 1912 : PEET (E.), *Rough Stone Monuments and Their Builders*. London, 1912.

Perlès 2011 : PERLÈS (C.), À l'aube du Néolithique : évolution ou révolution des symboles ?, *Paléorient*, 37 (1), 2011, p. 165-176.

Peters & Schmidt 2004 : PETERS (J.), SCHMIDT (K.), Animals in the symbolic world of Pre-Pottery Neolithic Göbekli Tepe, south-eastern Turkey: a preliminary assessment, *Anthropozoologica*, 39 (1), 2004, p. 179-218.

Peters *et al.* 2013 : PETERS (J.), BUITENHUIS (H.), GRUPE (G.), SCHMIDT (K.), PÖLLATH (N.), The Long and Winding Road: Ungulate Exploitation and Domestication in Early Neolithic Anatolia. In : COLLEDGE (S.), CONOLLY (J.), DOBNEY (K.), MANNING (K.), SHENNAN (S.) (eds), *The Origins and Spread of Domestic Animals in Southwest Asia and Europe*. Walnut Creek (CA): Left Coast Press, 2013, p. 83-114.

Philip 2008 : PHILIP (G.), The Early Bronze Age I-III. In : ADAMS (R. B.) (ed.), *Jordan: An Archaeological Reader*. London & Oakville: Equinox, 2008, p. 161-226.

Philip 2011 : PHILIP (G.), The later prehistory of the southern Levant: issues of practice and context. In : LOVELL (J.), ROWAN (Y. M.) (eds), *Culture, chronology and the chalcolithic: theory and transition*. Oxford: Council for British Research in the Levant, Oxbow Books (Levant Suppl., 9), 2011, p. 192-209.

Philip & Bradbury 2010 : PHILIP (G.), BRADBURY (J. N.), Pre-Classical activity in the basalt landscape of the Homs region, Syria: the development of "sub-optimal" zones in the Levant during the Chalcolithic and Early Bronze Age, *Levant*, 42 (2), 2010, p. 127-170.

Piesker 2014 : PIESKER (K.), Göbekli Tepe - Bauforschung in den Anlagen C und E in den Jahren 2010-2012, *Zeitschrift für Orient-Archäologie*, 7, 2014, p. 14-54.

Piller 2010 : PILLER (C.), Northern Iran in the Iron Age II and III: A Neighbour of Urartu? *Aramazd, Armenian Journal of Near Eastern Studies (AJNES)*, V (2), 2010, p. 53-75.

Pirenne 1990 : PIRENNE (J.), *Les témoins écrits de la région de Shabwa et l'histoire*. Paris : Institut Français du Proche-Orient (Bibliothèque archéologique et historique, 134), Librairie orientaliste Paul Geuthner, 1990.

Polcaro 2010 : POLCARO (A.), Jebel Mutawwaq dolmens: cult of ancestors in EB I Wadi az-Zarqa valley. In : MATTHIAE (P.), PINNOCK (E.), NIGRO (L.), MARCHETTI (N.) (eds), *Proceedings of the 6th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East. Vol. 2: Excavations, Surveys and Restorations*. Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 2010, p. 554-561.

Polcaro 2013 : POLCARO (A.), The stone and the landscape: the phenomenon of megalithic constructions in Jordan in the main historical context of the southern Levant at the beginning of the 3rd millennium BC. In : BOMBARDIERI (L.), D'AGOSTINO (A.), GUARDUCCI (G.), ORSI (V.), VALENTINI (S.) (eds), *SOMA 2012, Identity and Connectivity*. Proceedings of the 16th Symposium on Mediterranean Archaeology, Florence (1-3 March

- 2012). Oxford: Archaeopress (BAR International Series, 2581), 2013, p. 127-132.
- Polcaro 2019 : POLCARO (A.), The Jordan Valley and its eastern tributaries at the beginning of the Bronze Age: dolmen fields and settlements in the 4th millennium BC. In : GALLO (E.) (ed.), *Conceptualizing Urban Experiences: Tell es-Sultan and Tall al-Hammam. Early Bronze cities across the Jordan*. Rome: La Sapienza, Expedition to Palestine & Transjordan (ROSAPAT, 13), 2019, p. 47-60.
- Polcaro & Muniz 2018 : POLCARO (A.), MUNIZ (J. R.), Dolmen 534: a megalithic tomb of the Early Bronze Age II in Jebel al-Mutawwaq, Jordan. Preliminary results of the 2014 Spanish-Italian expedition in Area C South. In : SALISBURY (R. B.), HOFLMAYER (E.), BURGE (T.) (eds), *Proceedings of the 10th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East*. Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 2018, Vol. 2, p. 589-600.
- Polcaro et al. 2014 : POLCARO (A.), MUNIZ (J.), ALVAREZ (V.), MOGLIAZZA (S.), Dolmen 317 and its hidden burial: an Early Bronze Age I megalithic tomb from Jebel al-Mutawwaq (Jordan), *Bulletin of the American Schools for Oriental Research*, 372, 2014, p. 1-17.
- Pöllath et al. 2018 : PÖLLATH (N.), DIETRICH (O.), NOTROFF (J.), CLARE (L.), DIETRICH (L.), KÖKSAL-SCHMIDT (Ç.), SCHMIDT (K.), PETERS (J.), Almost a chest hit: An aurochs humerus with hunting lesion from Göbekli Tepe, south-eastern Turkey, and its implications, *Quaternary International*, 495, 2018, p. 30-48.
- Popov & Iliev 2005 : POPOV (H.), ILIEV (S.), Archaeological field surveys on the territory of Lyubimets municipality in 2004. In : *Archaeological discoveries and excavations in 2004*. Sofia, 2005, p. 72-74.
- Popov & Iliev 2007 : POPOV (H.), ILIEV (S.), Field surveys on the territory of Lyubimets municipality, *Proceedings of the Regional Museum of History*, 3, 2007, p. 46-54.
- Potts 1993 : POTTS (D. T.), Rethinking some Aspects of Trade in the Arabian Gulf, *World Archaeology*, 24 (3), 1993, p. 423-440.
- Potts 2012 : POTTS (D.), The Hafit-Umm an-Nar transition: evidence from Falaj al-Qaba'il and Jabal al-Emalah. In : GIRAUD-GERNEZ (J.), GERNEZ (G.) (dir.), *Aux marges de l'archéologie. Hommage à Serge Cleuziou*. Paris : De Boccard (Travaux de la maison René-Ginouvs), 2012, p. 371-377.
- Prag 1995 : PRAG (K.), The Dead Sea dolmens: death and the landscape. In : CAMPBELL (S.), GREEN (A.) (eds), *Archaeology of Death in the Ancient Near East*. Oxford: Oxbow Books, 1995, p. 75-84.
- Price & Brown 1985 : PRICE (T. D.), BROWN (J. A.) (eds), *Prehistoric Hunter-gatherers: The Emergence of Cultural Complexity*. Orlando: Academic Press, 1985.
- Przyluski 1937 : PRZYLUSKI (J.), Les monuments mégalithiques de Malatya, *Revue Archéologique*, 6 (6), 1937, p. 3-7.
- Reimer et al. 2020 : REIMER (P. J.), AUSTIN (W.E.N.), BARD (E.), BAYLISS (A.), BLACKWELL (P. G.), BRONK RAMSEY (C.), BUTZIN (M.), CHENG (H.), EDWARDS (R. L.), FRIEDRICH (M.), GROOTES (P.M.), GUILDERSON (T. P.), HAJDAS (I.), HEATON (T. J.), HOGG (A. G.), HUGHEN (K. A.), KROMER (B.), MANNING (S. W.), MUSCHELER (R.), ... TALAMO (S.), The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0-55 Cal KBP), *Radiocarbon*, 62 (4), 2020, p. 725-757.
- Rezepkin 1988 : REZEPKIN (A. D.), *Tipologiya megaliticheskikh grobnits Zapadnogo Kavkaza. Voprosy arkheologii Adigei*. Maikop, 1988, p. 156-163.
- Rezepkin 2000 : REZEPKIN (A. D.), *Das frühbronzezeitliche Gräberfeld von Klady und die Majkop-Kultur in Nordwestkaukasien*. Rahden/Westf.: Verlag Marie Leidorf GmbH, 2000.
- Rezepkin 2012 : REZEPKIN (A. D.), *Novosvobodnenskaya kultura*. Sankt-Peterburg: Nestor-Istoriya, 2012.
- Rollefson 1998 : ROLLEFSON (G. O.), 'Ain Ghazal (Jordan): ritual and ceremony III, *Paléorient*, 24 (1), 1998, p. 43-58.
- Rousseva 2000 : ROUSSEVA (M.), *Thracian Cult Architecture*. Jambol, 2000.
- Rutkowski et al. 2015 : RUTKOWSKI (L.), MAKOWSKI (M.), REICHE (A.), SOTTYSIAK (A.), WYGNANSKA (Z.), *Tumuli graves and other stone structures on the north coast of Kuwait bay (Al-Subiyah 2007-2012)*. Kuwait: Polish Center of Mediterranean Archaeology, University of Warsaw / National Council of Culture, Arts and Letters of the State of Kuwait, 2015.
- Safronov 1989 : SAFRONOV (V. A.), *Indoevropskie prarodini*. Gorkii, 1989.
- Saidel 2017 : SAIDEL (B. A.), An alternative date for the Nahal Mitnan Cairn Field in the Western Negev Highlands: Identifying an Early Timnian tumuli tradition in the Southern Levant, *Paléorient*, 43 (1), 2017, p. 125-140.
- Saliège et al. 2005 : SALIÈGE (J.-F.), LÉZINE (A.-M.), CLEUZIQU (S.), Estimation de l'effet réservoir ¹⁴C marin en mer d'Arabie, *Paléorient*, 31 (1), 2005, p. 64-69.
- Salvatori 2001 : SALVATORI (S.), Excavations at the funerary structures HD 10-3.1, 4.1, 4.2 and 2.1 at Ra's al-Hadd (Sultanate of Oman), *Rivista di Archeologia*, XXV, 2001, p. 67-83.
- Santini 1992 : SANTINI (G.), *Analisi dei caratteri dominanti per la definizione dei rituali nelle necropoli preistoriche e protostoriche della Penisola di Oman*:

- dottorato di ricerca in archeologia. Napoli: Istituto Universitario Orientale, Università di Napoli, 1992.
- Sapin 1992 : SAPIN (J.), De l'occupation à l'utilisation de l'espace à l'aube de l'Âge du Bronze dans la région de Jérash et sa périphérie orientale, *Studies in the History and Archaeology of Jordan*, IV. Amman: Department of Antiquities of Jordan, 1992, p. 169-174.
- Savage & Metzger 2002 : SAVAGE (S. H.), METZGER (M.), The 2001 field season of the Moab Archaeological Resource Survey, *Annual of the Department of Antiquities of Jordan*, 46, 2002, p. 217-236.
- Scarre 2011 : SCARRE (C.), Monumentality. In : INSOLL (T.) (ed.), *Oxford Handbook of the Archaeology of Ritual and Religion*. Oxford: Oxford University Press, 2011, p. 9-23.
- Scarre 2016 : SCARRE (C.), Accident or design? Chambers, cairns and funerary practices in Neolithic Western Europe. In : LAPORTE (L.), SCARRE (C.) (eds), *The Megalithic Architectures of Europe*. Oxford: Oxbow Books, 2016, p. 69-78.
- Schachner 2001 : SCHACHNER (A.), Zur Bildkunst des 2. Jahrtausends v. Chr. zwischen Kaspischem Meer und Van-See am Beispiel einer Stele im Museum von Astara (Azerbaycan), *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*, 3, 2001, p. 115-142.
- Schath *et al.* 2011 : SCHATH (K.), COLLINS (S.), al-JARRAH (H.), Excavation of an undisturbed demi-dolmen and insights from the al-Hammam megalithic field, 2011 season, *Annual of the Department of Antiquities of Jordan*, 55, 2011, p. 329-348.
- Scheltema 2008 : SCHELTEMA (G.), *Megalithic Jordan, An Introduction and Field Guide*. Amman: American Center of Oriental Research (American Center of Oriental Research Occasional Publication, 6), 2008.
- Schmidt 2005 : SCHMIDT (K.), "Ritual Centers" and the Neolithisation of Upper Mesopotamia, *Neo-Lithics*, 5 (2), 2005, p. 13-21.
- Schmidt 2006 : SCHMIDT (K.), *Sie bauten die ersten Tempel. Das rätselhafte Heiligtum der Steinzeitjäger*. Munich: Deutscher Taschenbuch Verlag, 2006.
- Schmidt 2010a : SCHMIDT (K.), Göbekli Tepe - the Stone Age Sanctuaries. New results of ongoing excavations with a special focus on sculptures and high reliefs, *Documenta Praehistorica*, 37, 2010, p. 239-256.
- Schmidt 2010b : SCHMIDT (K.), Göbekli Tepe: der Tell as Erinnerungsort. In : HANSEN (S.) (Hrsg.), *Leben auf dem Tell als soziale Praxis*. Bonn: Dr. Rudolf Habelt, 2010, p. 13-24.
- Schmidt 2015 : SCHMIDT (K.), *Le premier temple. Göbekli Tepe*. Paris : CNRS éditions, 2015.
- Schnapp 2020 : SCHNAPP (A.), *Une histoire universelle des ruines*. Paris : Éd. du Seuil, 2020.
- Schreiber & Häser 2004 : SCHREIBER (J.), HÄSER (J.), Archaeological survey at ʿIwī and its hinterland (Central Oman), *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 34, 2004, p. 319-329.
- Schumacher 1890 : SCHUMACHER (G.), *Northern 'Ajlun, "Within the Decapolis"*. London: Palestine Exploration Fund, 1890.
- Sevin & Özfirat 2001 : SEVIN (V.), ÖZFIRAT (A.), Die Stelen aus Hakkâri: Steppennomaden in Vorderasien, *Istanbuler Mitteilungen*, Tübingen, 51, 2001, p. 11-26.
- Shaked 1999 : SHAKED (I.), Qiryat Shemona, Giv'at Shehemit, *Hadashot Arkheologiyot*, 109, 1999, p. 4-5.
- Sharon *et al.* 2017 : SHARON (G.), BARASH (A.), EISENBERG-DEGEN (D.), GROSMAN (L.), ORON (M.), BERGER (U.), Monumental megalithic burial and rock art tell a new story about the Levant Intermediate Bronze 'Dark Ages', *PLoS ONE*, 12 (3), 2017, e0172969 (<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172969>).
- Sherratt 1980 : SHERRATT (A.), Water, Soil and Seasonality in Early Cereal Cultivation, *World Archaeology*, 11 (3), 1980, p. 313-330.
- Sherratt 1994 : SHERRATT (A.), The transformation of early agrarian Europe: the later Neolithic and Copper Ages 4500-2500 BC. In : CUNLIFFE (B.) (ed.), *The Oxford Illustrated Prehistory of Europe*. Oxford: Oxford University Press, 1994, p. 167-201.
- Škorpil 1925 : ŠKORPIL (K.), *Megalithic monuments and tumuli, 1 (Antiquities in the Black sea region)*. Sofia, 1925.
- Škorpil & Škorpil 1888 : ŠKORPIL (H.), ŠKORPIL (K.), *Monuments in Bulgaria. Thrace*. Sofia, 1888.
- Škorpil & Škorpil 1896 : ŠKORPIL (H.), ŠKORPIL (K.), *Primitive people in Bulgaria*. Plovdiv: Hristo G. Danov, 1896.
- Société préhistorique française 1929 : Société préhistorique française, *Manuel de recherches préhistoriques*. Paris : Alfred Costes (2nd edition), 1929.
- Solovyov 1960 : SOLOVYOV (L. N.), Burials in the dolmen culture of Abkhazia and the adjacent part of the Adler region, *Works of the Abkhazian Institute of Language, Literature and History*, 31, 1960, p. 69-100.
- Spitsyn 1903 : SPITSYN (A. A.), *Medny vek v Verkhnem Povolzh'e. Zapiski otdeleniya russkoi I slavyanskoi arkheologii Imperatorskogo Russkogo arkheologicheskogo obschestva*. Sankt-Peterburg, 1903, T.V. #1.
- Steadman 1994 : STEADMAN (S.), Prehistoric sites on the Cilician coastal plain: Chalcolithic and Early Bronze Age pottery from the 1991 Bilkent University Survey, *Anatolian Studies*, 44, 1994, p. 85-103.

- Steimer 1998 : STEIMER (T.), *Prospection dans la région de Saada dans le cadre de la mission française Jawf-Hadramawt. République Arabe du Yémen*. Paris : Rapport non publié, 1998.
- Steimer 1999 : STEIMER (T.), Jabal Ruwaik, Megaliths in Yemen, *Proceeding of the Seminar for Arabian Studies*, 29, 1999, p. 179-182.
- Steimer 2001 : STEIMER (T.), Results of the excavation in Jabal Jidran (February 1999), *Proceeding of the Seminar for Arabian Studies*, 31, 2001, p. 221-226.
- Steimer-Herbet 2001 : STEIMER-HERBET (T.), *Les tombes en blocs mégalithiques et en maçonnerie de pierres sèches dans le Levant et la Péninsule arabique aux IV^e et III^e millénaires av. J.-C.* Paris : Thèse de l'Université de Paris I, Panthéon-Sorbonne (non publiée), 2001.
- Steimer-Herbet 2003 : STEIMER-HERBET (T.), *Prospection des tombes tours de la région de Wadis Zannah-Wamm - Dibba à Fujeira, Mission française dans l'Émirat de Fujeira, dirigée par S. Méry (CNRS, Nanterre)*. Rapport non publié, 2003.
- Steimer-Herbet 2004 : STEIMER-HERBET (T.), *Classification des sépultures à superstructure lithique dans le Levant et l'Arabie occidentale (IV^e-III^e millénaires av. J.-C.)*. Oxford : Archaeopress (BAR International Series, 1246), 2004.
- Steimer-Herbet 2005 : STEIMER-HERBET (T.), *Prospection de la région de Irbid en collaboration avec l'université de Irbid*. Rapport non publié, 2005.
- Steimer-Herbet 2006 : STEIMER-HERBET (T.), Chraya : une nécropole de dolmens dans le Léja (Syrie du Sud), *Orient express*, 2006, p. 53-56.
- Steimer-Herbet 2008 : STEIMER-HERBET (T.), A menhir-type statue at Rawk from the 4th millennium B.C. (Wadi 'Idim, Yemen), *ADUMATU*, 17, 2008, p. 43-44.
- Steimer-Herbet 2011 : STEIMER-HERBET (T.), Les tombes tours du Harra syrien : étude préliminaire d'un paysage désertique à l'aide des scènes satellitaires à haute définition, *Syria*, 88, 2011, p. 111-121.
- Steimer-Herbet 2013 : STEIMER-HERBET (T.), Dolmen and tower tombs. In : ABABSA (M.) (ed.), *Atlas of Jordan: History, Territories and Society*. Beyrouth: Institut Français du Proche-Orient, 2013, p. 119-121.
- Steimer-Herbet 2018 : STEIMER-HERBET (T.), *Indonesian Megaliths, a forgotten cultural heritage*. Oxford: Archaeopress ; Laboratoire d'archéologie préhistorique UNIGE, 2018.
- Steimer-Herbet 2019 : STEIMER-HERBET (T.), Recension: Fraser J. A. 2018. Dolmens in the Levant, *Paléorient*, 45 (2), 2019, p. 258-261.
- Steimer-Herbet 2020 : STEIMER-HERBET (T.), Rawk: Statues-menhirs and anthropomorphic statues of Ancient Wadi Idim. In : McCORRISTON (J.), HARROWER (M. J.) (eds), *A Landscape History of Hadramawt*. Yemen: RASA Project Report. UCLA Cotsen Institute of Archaeology Press Monumenta Archaeologia Series, 2020.
- Steimer-Herbet & Besse 2017 : STEIMER-HERBET (T.), BESSE (M.), Qarassa, vestiges d'une société à mégalithes dans le Leja en Syrie du Sud, entre 3600 et 3000 avant J.-C., *Paléorient*, 43 (2), 2017, p. 91-113.
- Steimer-Herbet & Besse 2020 : STEIMER-HERBET (T.), BESSE (M.), Les tombes tours d'Arabie du 4^e au 3^e millénaire av. J.-C. : une architecture mégalithique standardisée pour des sociétés égalitaires ? In : COUSSEAU (F.), LAPORTE (L.) (eds), *Pre and Protohistoric Stone Architectures. Comparisons of the social and technical contexts associated to their building*. Actes du XVIII^e congrès de l'UISPP, Paris (4-9 juin 2018), Oxford: Archaeopress, 2020, p. 95-118.
- Steimer-Herbet & Criaud 2008 : STEIMER-HERBET (T.), CRIAUD (H.), Funerary monuments of agro-pastoral populations of the Leja (southern Syria). In : CORDOBA (J. M.), MOLIST (M.), CARMEN PEREZ (M.), RUBIO (I.), MARTINEZ (S.), *Proceedings of the 5th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East*, Madrid (April 3-8 2006). Madrid: UA Ediciones, 2008, p. 221-234.
- Steimer-Herbet & Zuobee 2014 : STEIMER-HERBET (T.), ZUOBEE (A.), Megalithic tombs in 'Ain Dakar (East Jaulan): survey report, *Akkadica*, 135, 2014, p. 197-212.
- Steimer-Herbet et al. 2006 : STEIMER-HERBET (T.), DAVTIAN (G.), BRAEMER (F.), Pastoralists'tombs and settlements patterns in Wadi Wash'ah during the Bronze Age (Hadramawt, Yemen), *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies*, 36, 2006, p. 257-265.
- Steimer-Herbet et al. 2007 : STEIMER-HERBET (T.), SAGORY (T.), LAVIGNE (O.), AS-SAQQAF (A.), Sanctuaire ouvert du IV^e millénaire avant l'ère chrétienne (Wâdî 'Idim), *Chroniques yéménites*, 14, 2007, p. 1-8.
- Steimer-Herbet et al. 2018 : STEIMER-HERBET (T.), COUSSEAU (F.), PORRA-KUTENI (V.), HAÏDAR-BOUSTANI (M.), CAMINADA (A.), BESSE (M.), Ancêtres et serpents dans les dolmens de Menjez (Akkar, Liban). Étude préliminaire d'une cohabitation singulière, vers 3500 avant notre ère, *Bulletin d'Archéologie et d'Architecture Libanaises*, 18, 2018, p. 389-396.
- Steimer-Herbet et al. 2019 : STEIMER-HERBET (T.), COUSSEAU (F.), PORRA-KUTENI (V.), HAÏDAR-BOUSTANI (M.), BESSE (M.), Monuments mégalithiques de Menjez (Akkar) : études des architectures et gravures. Campagne 2018, *Bulletin d'Archéologie et d'Architecture Libanaises*, 19, 2019, p. 229-258.
- Steimer-Herbet et al. 2020 : STEIMER-HERBET (T.), COUSSEAU (F.), HAÏDAR-BOUSTANI (M.), PORRA-

- KUTENI (V.), BESSE (M.), Megalithic art in the Levantine Rift Valley: the case of the Menjez dolmens in Akkar (Northern Lebanon), *Akkadica*, 141, 2020, p. 1-24.
- Stékélis 1961 : STÉKÉLIS (M.), *La Necropolis Megalithica de Ala-Safat, Transjordania*. Barcelona: Institut de Prehistoria y Arqueologia (Monografias, I), 1961.
- Stépanoff 2018 : STÉPANOFF (C.), Les hommes préhistoriques n'ont jamais été modernes, *L'Homme*, 227-228, 2018, p. 123-152.
- Stepansky 2005 : STEPANSKY (Y.), The megalithic culture of the Corazim Plateau, eastern Galilee, Israel: New evidence for a chronological and social framework, *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 5 (1), 2005, p. 39-50.
- Stordeur 2015 : STORDEUR (D.), *Le village de Jerf el Ahmar (Syrie, 9500-8700 av. J.-C.). L'architecture, miroir d'une société complexe*. Paris : CNRS Éditions (coll. Alpha), 2015.
- Stronach & Royce 1981 : STRONACH (D.), ROYCE (W.), Standing Stones in the Atrek Region: The Ḥālat Nabī Cemetery, *Iran*, 19, 1981, p. 147-150.
- Struve 1955 : STRUVE (K. W.), *Die Einzelgrabkultur in Schleswig-Holstein*. Neumünster: Karl Wachholz Verlag, 1955.
- Swauger 1966 : SWAUGER (J. L.), Dolmen studies in Palestine, *The Biblical Archaeologist*, 29 (4), 1966, p. 105-114.
- Tallgren 1911 : TALLGREN (A. M.), *Die Kupfer und Bronzezeit in Nord und Ostrussland*. Helsinki: Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja, 1911.
- Tallgren 1933 : TALLGREN (A. M.), Dolmens of North Caucasia, *Antiquity*, VII (26), 1933, p. 190-202.
- Tallgren 1934 : TALLGREN (A. M.), Sur les monuments mégalithiques du Caucase occidental, *Eurasia Septentrionalis Antiqua*, IX, 1934, p. 1-45.
- Telegin & Mallory 1994 : TELEGIN (D. Y.), MALLORY (J. P.), *The Anthropomorphic Stelae of the Ukraine: The Early Iconography of the Indo-Europeans*. Washington: Institute for the Study of man (Journal of Indo-European Studies Monograph, 11), 1994.
- Tengberg 2012 : TENGBERG (M.), Beginnings and early history of date palm garden cultivation in the Middle East, *Journal of Arid Environments*, 86, 2012, p. 139-147.
- Teshev 1986 : TESHEV (M. K.), Grobnitsa Psebe: pamyatnik Maikopskoi kulturi na Chernomorskom poberezhie, *Novoe v arkhologii Severnogo Kavkaza*, 1986, p. 52-57.
- Testart 1982 : TESTART (A.), *Les chasseurs-cueilleurs ou l'origine des inégalités*. Nanterre : Société d'Ethnographie, 1982.
- Testart 2012 : TESTART (A.), *Avant l'histoire. L'évolution des sociétés, de Lascaux à Carnac*. Paris : Gallimard, 2012.
- Thesiger 1996 : THESIGER (W.), *The Danakil Diary. Journey Through Abyssinia, 1930-34*. London: Harper Collins, 1996.
- Thracian monuments 1976 : *The Megaliths in Thrace*. Sofia: I. Venedikov, A. Fol (eds), 1976.
- Thracian monuments 1982 : *The Megaliths in Thrace 2*. Sofia: A. Fol (ed.), 1982.
- Thuesen 2004 : THUESEN (I.), Messages in stone: the megaliths of the Nebo region in Jordan. In : FOLSACH (K. von), THRANE (H.), THUESEN (I.) (eds), *From Handaxe to Khan: Essays Presented to Peder Mortensen on the Occasion of his 70th Birthday*. Aarhus: Aarhus University Press, 2004, p. 105-117.
- Tosi 1975 : TOSI (M.), Notes on the distribution and exploitation of natural resources in ancient Oman, *Journal of Oman Studies*, 1, 1975, p. 187-206.
- Tosi 1976 : TOSI (M.), The dating of the Umm an-Nar culture and a proposed sequence for Oman in the third millennium BC, *Journal of Oman Studies*, 2, 1976, p. 81-92.
- Tosi 1989 : TOSI (M.), Protohistoric archaeology in Oman: the first thirty years (1956-1985). In : COSTA (P. M.), TOSI (M.) (eds), *Oman Studies. Papers on the archaeology and history of Oman*. Istituto Italiano per il Medio ed Estremo Oriente (Serie Orientale Roma, LXIII), 1989, p. 135-161.
- Τριαντάφυλλος 1980-1981 : ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΣ (Δ.), Τα μεγαλιθικά μνημεία της Δυτικής Θράκης. Θρακικά χρονικά, 1980-1981, p. 35-69.
- Triandaphyllos 1983 : TRIANDAPHYLLOS (D.), Les monuments mégalithiques en Thrace occidentale, *Pulpudeva*, IV, 1983, p. 145-163.
- Trifonov 2009a : TRIFONOV (V.), Dolmens in the valley of Zhane River. In : MAKAROV (N. A.) (ed.), *Archaeological discoveries in 1991-2004 in European Russia*. Moscow, 2009, p. 115-128 (in Russian).
- Trifonov 2009b : TRIFONOV (V.), Image of "twins" on the Dzhubga dolmen. In : *Proceedings of the Fifth Kuban Archaeological Conference*, Krasnodar, 2009, p. 335-369 (in Russian).
- Trifonov 2015 : TRIFONOV (V.), Représentation, par similitude, de l'art mégalithique dans le Caucase occidental, en Crimée et en Europe occidentale. In : RODRIGUEZ (G.), MARCHESI (H.) (dir.), *Statues-menhirs et pierres levées du Néolithique à aujourd'hui*. Actes du 3^e colloque international sur la statuaire mégalithique, Saint-Pons-de-Thomières (12-16 septembre 2012). Montpellier : DRAC Languedoc-Roussillon, Groupe archéologique du Saint-Ponais, 2015, p. 81-88.

- Trifonov *et al.* 2012 : TRIFONOV (V. A.), ZAYTSEVA (G. I.), PLICHT (J.), BUROVA (N. D.), BOGOMOLOV (E. S.), SEMENTSOV (A. A.), LOKHOVA (O. V.), The dolmen “Kolikho”, Western Caucasus: isotopic investigation of funeral practice and human mobility, *Radiocarbon*, 54 (3-4), 2012, p. 761-769.
- Trifonov *et al.* 2014 : TRIFONOV (V. A.), ZAYTSEVA (G. I.), PLICHT (J.), KRAINEVA (A. A.), SEMENTSOV (A. A.), KAZARNITSKY (A.), BUROVA (N. D.), RISHKO (S. A.), Shepsi, the oldest dolmen with the port-hole slab in the Western Caucasus, *Radiocarbon*, 56 (2), 2014, p. 743-752.
- Trifonov *et al.* 2019 : TRIFONOV (V. A.), SHISHLINA (N. A.), HOMMEL (P.), New data on Maykop funerary constructions (lady cemetery, Northwestern Caucasus), *Brief Communications of the Institute of Archaeology*, 257, 2019, p. 35-47.
- Trifonov *et al.* 2020 : TRIFONOV (V. A.), SHISHLINA (N. I.), LOBODA (A. J.), KHVOSTIKOV (V. A.), Haken mit Figürchen aus dem Dolmen der Maikop-Kultur der Frühbronzezeit, Zarskaja, Nordwestkaukasus: rituelle Nahrung, rituelles Festmahl, Bestattungsspiele. In: HANSEN (S.) (ed.), *Repräsentationen der Macht*. Kolloquien zur Vor und Frühgeschichte 25. Berlin Wiesbaden: Deutsches Archäologisches Institute, Eurasien-Abteilung, Harrassowitz Verlag, 2020, p. 123-134.
- Tzonev & Kolev 2011 : TZONEV (L.), KOLEV (D.), The megalithic monuments in Bulgaria: state and exhibition, *Monuments, restoration, museums*, 1 (2), 2011, p. 65-75 (in Bulgarian).
- Uerpmann 2003 : UERPMANN (M.), The Dark Millennium: Remarks on the Final Stone Age in the Emirates and Oman. In: POTTS (D. T.), AL NABOODA (H.), HELLYER (P.) (eds), *Archaeology of the United Arab Emirates*. London: Trident Press, 2003, p. 74-81.
- Uerpmann & Uerpmann 2003 : UERPMANN (H.-P.), UERPMANN (M.), *Stone Age sites and their natural environment. The Capital Area of Northern Oman, Part III. Beihefte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients Reihe A (Naturwissenschaften), Nr. 31/3*. Wiesbaden: Dr. Ludwig Reichert Verlag, 2003.
- Uerpmann *et al.* 2008 : UERPMANN (H.-P.), UERPMANN (M.), JASIM (S. A.), *The Archaeology of Jebel al-Buhais, Vol. 2: The Natural Environment of Jebel al-Buhais: Past and Present*. Tübingen: Kerns Verlag, 2008.
- Uvarov 1876 : UVAROV (A. S.), Megaliticheskie pamyatniki v Rossii, *Drevnosti*, VI (3), 1876.
- Uvarov 1878 : UVAROV (A. S.), Megaliticheskie pamyatniki v Rossii, *Drevnosti*, VII (3), 1878, p. 245-274.
- Venedikov 1976a : VENEDIKOV (I.), Problems of the megalithic monuments in Thrace. In: VENEDIKOV (A.), FOL (A.) (eds), *Thracian monuments, 1, The Megaliths in Thrace*. Sofia, 1976, p. 31-36.
- Venedikov 1976b : VENEDIKOV (I.), Thracian dolmens, dolmens in Caucasus and tombs in Asia Minor. In: VENEDIKOV (I.), FOL (A.) (eds), *Thracian monuments, 1, The Megaliths in Thrace*. Sofia, 1976, p. 77-82.
- Venedikov & Aladzhev 1976 : VENEDIKOV (I.), ALADZHOV (D.), Dolmens as monuments of Thracian culture. In: VENEDIKOV (I.), FOL (A.) (eds), *Thracian monuments, 1, The Megaliths in Thrace*. Sofia, 1976, p. 52-76.
- Veselovsky 1901 : VESELOVSKY (N. I.), Imperial Archaeological Commission Report 1898 (IAC Report). Saint-Petersburg, IAC, 1901, p. 2-11.
- Vigne *et al.* 2017 : VIGNE (J.-D.), BRIOIS (F.), CUCCHI (T.), FRANEL (Y.), MYLONA (P.), TENBERGER (M.), TOUQUET (R.), WATTEZ (J.), WILLCOX (G.), ZAZZO (A.), GUILAINE (J.), Klimonas, a late PPNA hunter-cultivator village in Cyprus: new results. In: VIGNE (J.-D.), BRIOIS (F.), TENBERGER (M.) (dir.), *Nouvelles données sur les débuts du Néolithique à Chypre*. Paris : Société préhistorique française (Séances, 9), 2017, p. 21-45.
- Vogt 1985 : VOGT (B.), *Zur Chronologie und Entwicklung der Gräber des späten 4.-2. Jtsd.v.Chr. auf der Halbinsel Oman: Zusammenfassung, Analyse und Würdigung publizierter wie auch unveröffentlichter Grabungsergebnisse*. Göttingen: Georg-August-Universität zu Göttingen, 1985.
- Vogt 1994 : VOGT (B.), *Asimah: an account of two months rescue excavation in the mountains of Ra's al-Khaimah, United Arab Emirates*. Dubai: Shellmarkets Middle East, 1994.
- Vogt 1997 : VOGT (B.), Préhistoire au Hadramawt. In: ROBIN (C.), VOGT (B.) (dir.), *Yémen, au pays de la reine de Saba*. Paris : Flammarion ; Institut du Monde Arabe, 1997, p. 30-33.
- Vogt *et al.* 1989 : VOGT (B.), GOCKEL (W.), HOFBAUER (H.), AL-HAJ (A. A.), The coastal survey in the western province of Abu Dhabi, 1983, *Archaeology in the United Arab Emirates*, 5, 1989, p. 49-60.
- Voronov 1979 : VORONOV (Y. N.), *Drevnosti Sochi i ego okrestnostei*. Krasnodar, 1979.
- Weisgerber 1980 : WEISGERBER (G.), “...und Kupfer in Oman”. Das Oman-Projekt des Deutschen Bergbau-Museums, *Der Anschnitt*, 32, 1980, p. 62-110.
- Weisgerber 1981 : WEISGERBER (G.), Mehr als Kupfer in Oman-Ergebnisse der Expedition 1981, *Der Anschnitt*, 33, 1981, p. 174-263.

Weisgerber 1983 : WEISGERBER (G.), Copper production during the third millennium BC in Oman and the question of Makan, *Journal of Oman Studies*, 6, 1983, p. 269-276.

Weisgerber 1984 : WEISGERBER (G.), Makan and Meluhha: third millennium BC copper production in Oman and the evidence of contact with the Indus Valley. In : ALLCHIN (B.) (ed.), *South Asian Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press, 1984, p. 196-201.

Wengrow 2010 : WENGROW (D.), *What makes civilization? The ancient Near East and the future of the West*. Oxford: Oxford University Press, 2010.

Wengrow & Graeber 2015 : WENGROW (D.), GRAEBER (D.), Farewell to the “childhood of man”: ritual, seasonality, and the origins of inequality, *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 21 (3), 2015, p. 597-619.

Willcox et al. 2018 : WILLCOX (G.), FORNITE (S.), HERVEUX (L.), Early Holocene cultivation before domestication in northern Syria, *Vegetation History and Archaeobotany*, 17, 2018, p. 313-325.

Williams & Gregorička 2013 : WILLIAMS (K. D.), GREGORIČKA (L. A.), The Social, Spatial, and Bioarchaeological Histories of Ancient Oman project: the mortuary landscape of Dhank, *Arabian archaeology and epigraphy*, 24 (2), 2013, p. 134-150.

Williams & Gregorička 2019 : WILLIAMS (K. D.), GREGORIČKA (L. A.), The Hafit/Umm an-Nar Transition of the Third Millennium BC. Evidence from Architecture and Mortuary Ritual at Al Khubayb Necropolis. In : WILLIAMS (K. D.), GREGORIČKA (L. A.) (eds), *Mortuary and Bioarchaeological Perspectives on Bronze Age Arabia*. Gainesville (FL): Florida University Press, 2019.

Williams & Gregorička 2020 : WILLIAMS (K. D.), GREGORIČKA (L. A.), New Evidence of Prehistoric Tomb Diversity in Dank, Oman, *Journal of Oman Studies*, 21, 2020, p. 102-127.

Williams et al. 2014 : WILLIAMS (K. D.), STEIMER-HERBET (T.), GREGORIČKA (L. A.), SALIÈGE (J. F.), McCORRISTON (J.), Bioarchaeological Analyses of 3rd Millennium BC High Circular Tower Tombs from the Arabian Human Social Dynamics (AHSD) Project in Dhofar, Oman, *Journal of Oman Studies*, 18, 2014, p. 153-173.

Yassine 1985 : YASSINE (K.), The dolmens: construction and dating reconsidered, *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 259, 1985, p. 63-69.

Yükmen 2000 : YÜKMEN (B.), 1998 yılı Adıyaman, Gaziantep, Hatay, Kars illeri yüzey araştırması. In : *Araştırma Sonuçları Toplantısı*. Ankara: Kültür Bakanlığı Milli Kütüphane Basımevi, 1, 2000, p. 293-300.

Yükmen 2001 : YÜKMEN (B.), 1999 yılı Adıyaman, Kahramanmaraş, Hatay illeri yüzey araştırması. In : *Araştırma Sonuçları Toplantısı*. Ankara: Kültür Bakanlığı Milli Kütüphane Basımevi, 2, 2001, p. 151-156.

Yükmen 2003 : YÜKMEN (B.), *Doğu ve Güneydoğu Anadolu Dolmenleri Işığında Anadolu Megalitleri*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2003.

Yükmen Edens 2003 : YÜKMEN EDENS (B.), Hatay ve Kahramanmaraş illeri 2001 araştırması. In : *Araştırma Sonuçları Toplantısı*. Ankara: Kültür Bakanlığı DÖSİMM Basımevi, 2, 2003, p. 299-310.

Yükmen Edens 2004 : YÜKMEN EDENS (B.), Adana, Şanlıurfa, Hatay illeri 2002 yılı megalitizm yüzey araştırması. In : *Araştırma Sonuçları Toplantısı*. Ankara: Kültür Bakanlığı DÖSİMM Basımevi, 2, 2004, p. 315-324.

Yükmen Edens 2012 : YÜKMEN EDENS (B.), Dolmens of Hatay (southern Turkey) and their connections in Anatolia and the Levant, *Levant*, 44 (2), 2012, p. 186-204.

Yükmen Edens 2018 : YÜKMEN EDENS (B.), “Erken Prehistorya ve Kilikya Bazalt Alanları” projesi 2016 yüzey araştırmaları sezonu. In : *Araştırma Sonuçları Toplantısı*. Bursa: Bursa Büyükşehir Belediyesi Matbaa, 35 (1), 2018, p. 225-246.

Yükmen Edens 2019 : YÜKMEN EDENS (B.), ‘Erken Prehistorya ve Kilikya Bazalt Alanları’ projesi 2017 yüzey araştırmaları. In : *Araştırma Sonuçları Toplantısı*. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı, 36 (1), 2019, p. 297-326.

Yule & Weisgerber 1998 : YULE (P.), WEISGERBER (G.), Prehistoric Tower Tombs at Shir/Jaylah, Sultanate of Oman, *Beiträge zur allgemeinen und vergleichenden Archäologie*, 18, 1998, p. 183-241.

Zarins 1979 : ZARINS (J.), Rajajil: a unique arabian site from the fourth millennium BC, *Atlatl*, 3, 1979, p. 73-78.

Zarins 1992 : ZARINS (J.), Archaeological and Chronological Problems within the Greater Southwest Asian Arid Zone, 8500-1850 BC. In : EHRICH (R. W.) (ed.), *Chronologies in Old World Archaeology*, Vol. I. Chicago/London: The University of Chicago Press, Third Edition, 1992, p. 42-62.

Zarins et al. 1979 : ZARINS (J.), IBRAHIM (M.), POTTS (D. T.), EDENS (C.), Saudi Arabian archaeological reconnaissance 1978: the preliminary report on the third phase of the Comprehensive Archaeological Survey Program- The Central Province, *Atlatl*, 3, 1979, p. 9-42.

Zazzo & Munoz 2013 : ZAZZO (A.), MUNOZ (O.), Datation ¹⁴C et alimentation : une clé pour appréhender la mobilité des populations côtières de la Péninsule Arabique au Néolithique (¹⁴C dating and diet: a key to understanding the mobility of coastal population of the Arabian Peninsula during the Neolithic), *Annales de la Fondation Fyssen*, 27, 2013, p. 125-139.

Bibliographie

Zazzo & Saliège 2011 : ZAZZO (A.), SALIÈGE (J.-F.), Radiocarbon dating of biological apatites: A review, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 310, 2011, p. 52-61.

Zazzo *et al.* 2014 : ZAZZO (A.), MUNOZ (O.), SALIÈGE (J.-F.), Diet and mobility in a late neolithic population of coastal Oman inferred from radiocarbon dating and stable isotope analysis, *American Journal of Physical Anthropology*, 153 (3), 2014, p. 353-364.

Zohar 1992 : ZOHAR (M.), Megalithic cemeteries in the Levant. In : BAR-YOSEF (O.), KHAZANOV (A.) (eds), *Pastoralism in the Levant: Archaeological Materials in Anthropological Perspectives*. Madison: Prehistory Press, p. 43-63.

Zohar 1993 : ZOHAR (M.), Dolmens. In : STERN (E.) (ed.), *The New Encyclopaedia of Archaeological Excavations in the Holy Land*. Jerusalem: The Israel Exploration Society & Carta, 1993, p. 352-356.



Mégalithes dans le monde

Conclusion



Conclusion

Il n'est guère de continent ou de grande région du monde qui ne recèle au moins quelques mégalithes. Ces très grosses pierres, seulement dressées vers le ciel ou assemblées en un dispositif qui semble défier jusqu'aux lois les plus élémentaires de la gravité, marquent ainsi le paysage de façon durable. Elles furent le plus souvent déplacées, et l'individualité propre à chacune est généralement préservée au sein des ruines mégalithiques qui aujourd'hui s'offrent à notre regard. Le poids ou la taille de certains blocs est d'abord ce qui marque l'imagination, et pourtant nombre d'entre eux participent à des constructions bien plus vastes qui ne nous sont pas toujours directement perceptibles. D'autres dispositifs similaires furent parfois bâtis au même moment, et dans le même secteur, mais avec des dimensions ou avec des éléments de taille plus modestes, voire avec des matériaux différents. Tous contribuent à façonner un paysage, végétal et rocheux, terrestre et céleste. En feuilletant les pages de ces volumes, on sera d'abord frappé par une diversité qui n'a d'égale que celle de leurs bâtisseurs, comme des sociétés correspondantes, à différents moments d'une histoire qui chaque fois leur est propre. Jamais autant de savoirs sur ce sujet n'avaient été rassemblés au sein d'un même ouvrage, ce qui soulève bien des interrogations auxquelles il serait présomptueux de vouloir apporter une seule réponse, définitivement acquise. Nous nous devons d'abord de remercier très sincèrement l'ensemble des auteurs qui ont livré tant de synthèses de très grande qualité et d'une extraordinaire richesse, avec une abondante bibliographie et la mention systématique d'un historique des recherches qui permet d'également situer le discours de chacun au sein de toute la diversité des contextes académiques correspondants. Les exemples que nous seront maintenant amenés à citer illustrent la richesse de chacune des contributions, mais ne sauraient la résumer.

À ce jour, on ne connaît pas de mégalithes qui aient été érigés par *Homo sapiens* aux temps les plus reculés de la Préhistoire. La question de dispositifs analogues mis en œuvre par les derniers chasseurs-cueilleurs reste en suspens. Elle est discutée sous différents angles au travers d'exemples pris dans le désert d'Atacama au Chili ou dans les Balkans en Europe, au nord de l'Australie ou du Japon, comme également à Göbekli Tepe en Turquie. Au Levant de façon ponctuelle (au moins dans le PPNB), comme plus tard et plus largement sur la façade atlantique de l'Europe (assurément dès le 5^e et peut-être le 6^e millénaire avant notre ère), voire peut-être également de façon tout aussi indépendante dans les Andes péruviennes (période dite Formative), bien des mégalithes sont contemporains des premiers développements de l'agriculture et de l'élevage. En Chine, et notamment en Mandchourie (culture de Hongshan), de vastes constructions funéraires néolithiques font un large usage de la pierre, sans toutefois mobiliser de très gros blocs. De par le monde, un plus grand nombre encore de mégalithes fut édifié par des populations qui pratiquaient la métallurgie, ou connaissaient l'usage des métaux : au moins dès le 4^e millénaire avant notre ère au Proche et Moyen-Orient, comme dans le Caucase un peu plus au nord, et peut-être aussi en Afrique orientale un peu

plus au sud, puis un peu plus tard dans l'Altaï ou dans les steppes de l'Asie centrale et orientale. Tout au nord de la Sibérie, en Russie, et à peu près aux mêmes époques, les stèles décorées des pasteurs nomades de la culture Okuniev (2500-1800 avant notre ère) présentent une surprenante superposition de registres graphiques qui n'est pas sans évoquer la structure de quelques traditions beaucoup plus anciennes, en réalité déjà présentes dans l'art pariétal du Paléolithique supérieur. À partir de la seconde moitié du 2^e millénaire avant notre ère, puis au cours du millénaire suivant, on construit de très nombreux mégalithes en Inde péninsulaire, ou en Corée comme sur l'île de Kyūshū. Au Japon, la période d'édification des *kofun* (celle aussi où la religion pourrait commencer à prendre des formes que l'on associera plus tard au Shintō, dans l'archipel) précède tout juste l'avènement de l'État (fin du VII^e siècle de notre ère), et de temps historiques dont les mythes rendent compte du caractère immuable et majestueux attribué à la pierre, et aux rochers, dans l'imaginaire des élites. Sur le continent, le livre des Han mentionnait déjà l'existence d'une curieuse coutume consistant à vénérer de très grandes pierres chez les Qiang, exonyme désignant diverses populations du sud-ouest de la Chine. En Inde, quelques mégalithes portent des inscriptions dans une forme archaïque d'écriture tamoule-brahmi, datée du IV^e siècle avant notre ère, alors que la littérature Sangam et un premier traité de grammaire tamoul décrivent des rituels funéraires comprenant l'érection d'une grande pierre, ou *nadukal*, au sein de laquelle l'esprit du mort vient se fondre. Les grandes sépultures mégalithiques se font toutefois beaucoup plus rares avec l'avènement des premières cités et, là encore, avec l'apparition de l'État (voire des premiers échanges monétaires).

Il en fut de même dans le Maghreb oriental, où des centaines de milliers de mégalithes funéraires appartiennent à la fin de l'Âge du Bronze et à l'Âge du Fer, au cours du premier millénaire avant notre ère. Près des rives de la mer Noire, les mégalithes funéraires de Thrace furent eux aussi systématiquement utilisés au cours de l'Âge du Fer, également. Par la suite, le développement des grandes religions monothéistes semble marquer un terme à ce type de pratiques, jusque sur les hauts plateaux de l'Himalaya dont les mégalithes sont généralement attribués à une époque antérieure à l'arrivée du bouddhisme. Indépendamment et à l'autre bout du monde, dans le nord de la cordillère des Andes, des monuments funéraires mégalithiques comme ceux de San Agustín furent principalement édifiés au cours du premier millénaire de notre ère. Ceux, très différents, récemment étudiés dans la région d'Amapa, au nord du Brésil, appartiennent en revanche à la première moitié du premier millénaire avant notre ère. Au Panama, les tertres tumulaires d'une élite de la culture de Coclé (700-1000 de notre ère) sont aussi parfois associés à des pierres dressées, alors que celles-ci délimitent quelques enceintes cérémonielles au Venezuela, voire des terrains de jeux de balle sur l'île de Porto Rico, dans le sud-est de la République dominicaine et dans les îles Vierges britanniques ; elles étaient toujours en activité à l'arrivée des premiers Européens. Au Pérou, en Bolivie ou en Équateur, nombreuses sont les *Huancas* encore honorées de nos jours. Dans le nord de la Colombie, certaines de ces pierres pèsent jusqu'à 30 tonnes. La profondeur chronologique des périodes pendant lesquelles furent construits tant de mégalithes dans les Caraïbes comme en Amérique du Sud, où ce terme n'est presque jamais employé alors qu'ils sont en réalité si nombreux et si variés, étonnera sans doute bien des spécialistes. Une telle profondeur chronologique marque également différents mégalithes édifiés successivement en Afrique de l'Est, notamment en Éthiopie où c'est encore une pratique très vivante par exemple chez les Konso, comme également chez d'autres populations du Sud-Soudan. Certains auteurs proposent même d'associer indirectement la présence de nombreux mégalithes dans le Sahara oriental et central aux migrations anciennes de pasteurs nomades de langue nilo-saharienne, dont l'origine pourrait trouver sa source justement en ces régions de l'Afrique orientale, dans une zone où les variations climatiques de l'Holocène récent furent particulièrement contrastées. En Afrique de l'Ouest, les mégalithes de l'aire sénégalaise

semblent correspondre à un épisode bien plus court, de quelques centaines d'années seulement, autour des premiers siècles du deuxième millénaire de notre ère. Dans le sud du Nigéria comme au Cameroun, d'autres pierres dressées marquent de petits monuments funéraires, se tiennent dans les bois sacrés, ou participent à délimiter, voire à protéger les lieux où se pratiquent les initiations les plus secrètes. À Madagascar également, la construction de mégalithes sur les hautes terres centrales de l'Imérina ne semble guère remonter à plus de cinq cents ans. En Androy dans le sud de l'île, le recours à la tradition orale (notamment celle des Afomarolahy) permet de dresser un scénario historique et quelques éléments d'explication ; cette tradition mégalithique toujours vivante semble ici avoir émergé au milieu du XIX^e siècle en liaison avec des revendications territoriales sur des pâturages contestés, des affirmations identitaires au sein d'une population en expansion et l'effondrement de l'autorité royale.

Au cours des deux derniers millénaires, nombre de mégalithes furent également réalisés par des sociétés sans écriture. Peut-être est-ce l'une des raisons pour laquelle ils furent si souvent étudiés par des archéologues spécialistes de la Préhistoire ou de la Protohistoire : on espère du moins, on voudrait le croire, que plus personne désormais ne songerait à établir un parallèle entre l'aspect rudimentaire des blocs de pierre mis en œuvre et le caractère "primitif" des populations concernées, dans le passé comme au présent. En Europe, sur les rives de la Méditerranée il y a tout juste une cinquantaine d'années, de semblables raisonnements attribuaient les *Antas* du Néolithique portugais à des populations indigènes seulement influencées par quelques colons d'origine orientale et responsables de la construction de tombes en *Tholos*, plus élaborées ; alors même que l'on disposait déjà des preuves archéologiques indiquant une chronologie inverse, ici comme dans le sud de l'Espagne. Ce schéma n'est somme toute pas si différent de celui aujourd'hui proposé pour expliquer l'apparition de constructions mégalithiques à Java et à Sumatra, contemporaines des grands royaumes hindou-bouddhistes de Sriwijaya, Majapahit et Malayu, à partir du VII^e siècle de notre ère. En revanche, des villes parfois qualifiées de "mégalithiques" comme celle de Gunung Padang dans le nord de l'île de Java, ou aussi en Micronésie pour celles de Nan Madol à Pohnpei ou Lelu à Kosrae, rendent compte peut-être tout autant de la nature des matériaux de construction disponibles localement. L'utilisation des mégalithes s'est ensuite diffusée plus tardivement dans les îles de Sumba, Flores, Nias, au nord de Sumatra ou au centre de Sulawesi, peut-être même suite à des contacts avec les premiers marchands européens auxquels nos collègues qui étudient de tels isolats sociaux, les "derniers" bâtisseurs de mégalithes, doivent peut-être plus qu'ils ne l'imaginent. En réalité, nous sommes dans un secteur où la vigueur et l'ampleur de multiples voies de circulations maritimes sont certainement beaucoup plus anciennes. Dans le centre de Sulawesi, le nord de Sumatra et sur l'île de Sumbawa, de grandes cuves monolithiques ont souvent été comparées à celles par ailleurs documentées, dans toutes leurs diversités, au nord du Laos et de la Birmanie comme en Inde du Nord-Est. Dans la vallée de Bada, en Indonésie donc, quelques charbons de bois recueillis autour de l'une de ces jarres en pierre datent de la seconde moitié du premier millénaire de notre ère, et l'analyse génomique pratiquée sur quelques ossements humains suggère ici une affiliation avec des populations austronésiennes. Dans le nord de l'Inde, encore aujourd'hui, la plupart des groupes qui érigent des mégalithes, tels les Naga, les Khasi, les Gond ou les Munda, par exemple, sont également quelques-uns des locuteurs de cette grande famille de langues austro-asiatiques. De tels référentiels actualistes sont particulièrement précieux, ici comme en Indonésie ou en Afrique de l'Est par exemple, tant pour l'élaboration de modèles théoriques que pour les multiples observations sociologiques ou techniques alors réalisées. Les errements précédents d'une histoire de la recherche qui fut parfois tentée de lier trop rapidement (et pour de mauvaises raisons) mégalithes et populations dravidiennes, dans le centre de l'Inde péninsulaire, invitent seulement à rester

prudent lorsqu'il s'agit d'associer de tels dispositifs avec de grandes entités ethniques ou linguistiques.

À l'inverse, n'oublions pas non plus qu'il fut un temps où la supposée incapacité des Aborigènes à construire ne serait-ce que des mégalithes fut effectivement l'un des arguments avancés par quelques Européens fraîchement arrivés en Australie, pour stigmatiser un caractère particulièrement fruste attribué à ces populations. Pourtant, c'est au sein de l'abondante bibliographie cumulée à la fin de chacune des parties de cet ouvrage que nous avons trouvé ce qui pourrait constituer comme l'essence même de ce que l'on entend par mégalithe (bien que de taille un peu plus modeste) : une grosse pierre allongée seulement maintenue verticalement par son propre poids, et par une petite pierre de calage, dans un équilibre apparemment précaire sur le socle rocheux dénudé d'une falaise granitique, en bord de mer, qui fut mise en place par des Aborigènes à l'ontologie totémiste sur la côte est de ce continent. Plus au nord dans les îles Salomon, en Mélanésie, l'édification d'enceintes constituées de pierres dressées aurait directement précédé la mise en place de la *Kula*, un circuit d'échange à longue distance de biens de prestige ; un peu comme celui qui, sur l'île de Yap en Micronésie, implique des "pierres monnaies" en aragonite, ou *Rai*, provenant de l'île de Palau distante de 450 km et qui prendront une forme "mégolithique" à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle. Sur l'île de Retoka au Vanuatu, une modeste pierre dressée au-dessus de la tombe de Roy Mata, au XIV^e siècle de notre ère, indique l'emplacement de ce qui reste sans doute l'un des exemples parmi les plus emblématiques de morts d'accompagnement, si chers à Alain Testart. Plus à l'est, d'autres mégalithes encore accompagnent ce qui fut probablement l'une des toutes dernières grandes explorations de l'être humain sur le globe terrestre, avec les *marae* polynésiens, ou aux Marquises, jusqu'à l'île de Pâques où une imposante statuaire monolithique repose sur des plateformes à l'appareillage cyclopéen. Ici, comme sur les bords de la Méditerranée et de la mer Noire, ou aussi au Japon et dans les Andes, sculptures monolithiques et constructions cyclopéennes tendent ainsi à remplacer de précédentes constructions mégolithiques, au sein de vastes séquences qu'il faudrait certainement chacune approfondir.

Sur ce dernier point, il est cependant quelques mises en garde que l'on ne saurait ignorer. En Europe, et dans les îles Britanniques en particulier, R. Bradley ⁽¹⁾ prend appui sur l'exemple des cairns de type Clava et ceux de type Orkney-Cromarty qui furent si souvent associés car présentant au premier abord ce qui peut apparaître comme des similitudes architecturales, ainsi que des distributions géographiques distinctes au sein du territoire, bien qu'ils furent construits à mille ans d'écart : quel est alors l'intérêt scientifique de continuer à les étudier ensemble en tant que mégalithes ? L'étude de la céramique ou des industries lithiques, pas plus que celle des architectures mégolithiques ne se suffisent à elles-mêmes, bien qu'elles fassent toutes l'objet d'études spécialisées, de rencontres et d'ouvrages dédiés. L'auteur reconnaît d'ailleurs que la confusion ainsi soulignée ressort aussi, voire d'abord, d'une certaine imprécision dans la nature des analyses précédemment proposées. Sur les rives de la Méditerranée occidentale, la conclusion de Jean Guilaine est plus abrupte encore, quand il divise les expressions mégolithiques correspondantes (diachroniques, nombreuses et variées) en au moins 6 étapes, du Néolithique moyen jusqu'à l'Âge du Fer, souhaitant

(1) Au sein de cette conclusion, seuls R. Bradley, J. Guilaine et A. Gally (†), à qui nous avons demandé une conférence introductive à l'occasion des Rencontres de 2019, seront nominalement cités, ainsi que R. Jousaume qui a rédigé la Préface et à qui ce volume est en quelque sorte dédié. Les autres auteurs sauront y retrouver quelques éléments de leurs propres contributions, mais ne m'en voudront pas trop, j'espère, de ne pas être systématiquement cités, tant ils sont nombreux et tant les chapitres qu'ils ont rédigés sont, chacun, riches de multiples enseignements. À cette occasion, je tiens à remercier Jean-Paul Cros, Jean-Marc Large, Laurent Nespoulous et Chris Scarre pour leurs remarques amicales et constructives sur ce texte.

éviter de les fédérer dans un ensemble conceptuel “mégolithique” alors dénué de toute signification. Le même auteur n’en revendique pas moins neuf ouvrages sur le sujet qui tous utilisent le terme de mégalithe, parfois jusque dans le titre. Il est vrai cependant que, si la notion même de “civilisation mégolithique” semble avoir été définitivement écartée, le spectre de comparatismes un peu trop hâtifs, comme par ailleurs celui d’un diffusionnisme effréné ne sont peut-être pas toujours totalement absents de quelques-unes des contributions ici rassemblées. De plus, on aurait tort de considérer comme totalement exhaustif l’état des connaissances présenté au sein de cet ouvrage, comme le soulignent très honnêtement certaines des introductions à chaque partie, comme aussi quelques-uns des auteurs : en Mauritanie, en Turquie ou au Pakistan par exemple. Lorsque l’on dispose de datations radiocarbone, la mise en place d’un échantillonnage susceptible de fournir quelques *antequem* et *postquem* pour dater chacun des évènements affectant de telles constructions en matière inerte est souvent stratégique (en particulier pour celles résultant de processus cumulatifs). La datation de séquences de peintures superposées sur les parois d’un caveau peut y contribuer et, dans le cas de sépultures collectives, la datation au radiocarbone de chacun des individus inhumés peut aussi entraîner quelques surprises, comme ce fut le cas pour les *Gallery Graves* de Scandinavie. La question de l’origine et des chronologies propres à chacun de ces ensembles de mégalithes, comme de leur arythmie, est ainsi au cœur de nombreuses contributions, de même que la répartition géographique d’un patrimoine trop souvent considéré comme figé pour l’éternité, mais pourtant bien fragile et soumis à tant de destructions (parfois même avant d’avoir été réellement étudié) un peu partout à la surface du globe.

L’interrogation soulevée par les deux auteurs que nous venons de citer, et qui traverse bien d’autres contributions à cet ouvrage, est toutefois beaucoup plus large : qu’est-ce qu’un mégalithe ? Au premier abord, en feuilletant ces volumes, le lecteur aura sans doute été saisi par une forte impression commune qui se dégage, au fil des pages, de dispositifs pourtant érigés en des lieux très éloignés et à des époques si différentes. Mais en approfondissant sa lecture, il aura peut-être été tout aussi surpris par leur extrême diversité. Pour les spécialistes qui auront passé au moins une petite partie de leur vie à étudier quelques-uns de ces mégalithes, pris pour référence dans toute la variété du contexte précis dans lequel ils se trouvent, le cheminement est à peu près inverse, cherchant à dégager quelques points communs, ou récurrents, de toutes ces diversités. Avouons que, là encore, l’histoire des recherches aura occasionné quelques dommages collatéraux. En Asie du Sud, par exemple, il est ainsi des mégalithes qui furent construits avant une période mégolithique qui correspond aussi à l’Âge du Fer et qui comprend tant d’autres pratiques funéraires. La grande majorité des coffres sépulcraux en pierre édifiés au cours de cette période mégolithique en Inde sont toutefois de taille plutôt modeste, en particulier si on les compare aux dispositifs mégolithiques des *Passage Graves* d’Europe septentrionale, par exemple. Pourtant, dans le nord du pays, il est aussi quelques pierres dressées pouvant atteindre jusqu’à 9 m de haut ; celles-ci furent érigées à une période probablement bien postérieure à celle qualifiée de mégolithique. Quant aux “cairns” circulaires qui composent près de 90 % des mégalithes dans la province de Vidarbha, par leurs dimensions, leurs morphologies et leur structure, ils se rapprochent bien plus de ce que l’on nomme un “tumulus pierrier” en Afrique de l’Ouest, que de n’importe quel cairn de la façade atlantique de l’Europe. Il en va de même pour nombre de “cairns” étudiés en Asie centrale ou orientale, plus ou moins structurés, disposant ou non d’une façade en pierre, plus rarement d’une chambre maçonnée et parfois même d’un couloir d’accès. Tous n’ont en commun que de se présenter comme un simple tas de pierres, en surface. Le terme de dolmen n’aura pas non plus le même usage suivant qu’il est utilisé en français ou en anglais, au Danemark ou en Asie orientale. Au sud de la Corée par exemple, mais aussi parfois en Indonésie et en bien d’autres endroits encore, il désigne ce

que nous nommerions une sépulture sous dalle, en France, ou *boulder grave* en Irlande : ici du moins, le poids de la dalle n'est peut-être pas toujours étranger à cette peur, si fréquemment répandue, que l'esprit du mort ne vienne hanter les vivants. Les questions de terminologie font rarement l'unanimité et la pesanteur de traditions académiques établies sur la durée est si forte qu'il faudra sans doute s'en contenter. Pour notre part, nous tenterons toutefois de privilégier, chaque fois que c'est possible, l'usage de termes locaux pour désigner chacun de ces ensembles distincts de mégalithes : *Che pin*, *Koindol*, *Tazunu*, *Namoratunga*, *Huancas* sont des noms issus de langues locales, nationales ou régionales, dont la traduction n'a rien de plus naïf que celle du terme *menhir*, "Pierre debout" en langue bretonne. On a du moins souvent opposé de hautes pierres dressées, à visées cérémonielles ou commémoratives, et celles assemblées qui délimitent ou scellent un espace accueillant les restes de défunts. Ce serait oublier un peu vite qu'il est aussi de grandes pierres au pied desquelles on ne retrouvera jamais aucun reste humain, bien que dressées à l'occasion de funérailles comme chez les Tana Toradja des îles Célèbes ou chez les Gewada en Éthiopie. À l'inverse, la distinction entre dolmens et menhirs, bien que globalement pertinente en Europe occidentale, a même pu introduire un biais dans la perception d'autres mégalithes ailleurs dans le monde.

Dans la préface de cet ouvrage, Roger Joussaume insiste donc plutôt sur le préfixe *méga* du terme mégalithique, tout en reconnaissant que c'est là une notion très relative pour laquelle on n'a jamais pu fixer de limite chiffrée qui donne pleinement satisfaction. À cette occasion, il cite pour exemple la chambre sépulcrale du grand tertre (*kofun*) d'Ishibutai à Nara, daté du VII^e siècle de notre ère. Dans ce cas, le choix de l'usage de très gros blocs de pierre assemblés (certains pèsent individuellement jusqu'à 77 tonnes) ne repose pas seulement sur une question de prestige, ou sur la matérialité de la pierre qui résiste au temps, mais plutôt sur la puissance qui en émane. Cependant, cette architecture ne sera que très rarement qualifiée de mégalithique par nos collègues japonais, car elle s'intègre dans une diversité beaucoup plus vaste au sein de laquelle l'usage de gros blocs de pierre est loin d'être toujours la règle. À moins, bien entendu, de proposer de qualifier de mégalithes l'ensemble des *kofun* dès lors que tous sont le fruit d'un même système de pensée. De même, faut-il ériger l'Arabie en province mégalithique alors que les ruines de dispositifs présentant la morphologie d'un "dolmen" s'y comptent sur les doigts d'une main, du fait de l'existence de centaines de milliers de tombes tours principalement construites en pierre sèche ? Ici, l'embarras est encore plus sensible dès lors que de nombreuses constructions similaires ont été traditionnellement associées aux études sur les mégalithes pour la façade atlantique de l'Europe : fleurissent ainsi des termes comme ceux de pré- ou de para-mégalithisme qui risquent d'introduire plus de confusion encore, plutôt qu'ils ne permettent de clarifier les contours de la terminologie utilisée. Cette tension est si perceptible que, par opposition, elle s'affiche parfois jusque dans le titre de certaines contributions, avec par exemple la mise en exergue de maximes comme "*small is beautiful*". Pour Alain Gallay, la sentence est sans appel : impossible d'isoler une pratique architecturale dite mégalithique d'autres formes architecturales ne comprenant pas de grosses pierres. Comme pour bien d'autres auteurs, les mégalithes ne seraient alors qu'une forme particulière de monumentalité parmi d'autres, et au même titre que de grands tumulus princiers ou quelques manifestations de l'art rupestre : sans nier pour autant l'existence de particularités propres que revendique au contraire le titre même de l'un de ses ouvrages sur les "sociétés mégalithiques".

Peu relèvent qu'un tel glissement sémantique ne résout rien, dès lors que les définitions de la notion de monumentalité sont elles-mêmes souvent très fluctuantes et tout aussi soumises aux contextes au sein desquels elle s'épanouit. Peu importe, puisque la société est le seul sujet de l'étude et qu'il s'agit par là d'affirmer la prééminence de modèles

sociologiques ou d'anthropologie générale, compatibles ou non avec les preuves archéologiques. De très nombreuses contributions rendent compte de débats de cet ordre. L'effort collectif consenti pour assurer le transport et la manutention de si gros blocs de pierre est en effet d'abord ce qui a retenu l'attention. Il reste moindre, cependant, que celui nécessaire à l'aménagement de cultures en terrasses, sur les flancs d'une montagne, ou de la culture irriguée, en plaine, et c'est là un exploit somme toute plus modeste que la traversée de vastes contrées désertiques ou la navigation hauturière sur de larges étendues océaniques. L'action de construire quelque chose de grand crée du lien social, ce qui pourrait en être aussi l'une des finalités. Que cet effort collectif ait été obtenu par le biais d'une large adhésion du groupe (par exemple au sein de sociétés à idéologie égalitaire) ou par des moyens plus coercitifs (avec aussi la question récurrente de l'esclavage) reste souvent assez conjectural au vu des seules données archéologiques. De plus, sur le plan technique, la question de l'éventuel emploi d'une traction animale n'est pas toujours pleinement résolue, de même que pour l'invention de la poulie et autres démultiplicateurs de force en matières périssables. Dès lors qu'ils ne sont pas trop contraints, ou imposés, de tels efforts collectifs sont souvent marqués par de grandes fêtes, donnant lieu à une effervescence qui a marqué jusqu'à l'esprit des pères fondateurs de la sociologie moderne. Non pas que de telles fêtes soient toujours strictement réservées à ce cas particulier. Mais ici du moins la matérialité de la pierre laisse entrevoir la possibilité de détecter quelques inégalités, notamment dans la répartition du pouvoir ou des richesses, pour les sociétés du passé.

L'existence de surplus alimentaires et de leur stockage, comme d'une accumulation des richesses et de leur redistribution, est au cœur de nombreuses discussions. Divers exemples, en Turquie comme dans le désert d'Atacama au Chili, en Asie du Sud ou dans les îles polynésiennes, en Afrique aussi, suggèrent qu'un tel monumentalisme ne saurait être réservé aux sociétés stratifiées dont les élites accapareraient de telles richesses au seul profit de leur gloire éternelle. Il s'agit le plus souvent d'études de cas, mais quelques contributions et notamment celles qui partagent un même référentiel actualiste sur l'île de Sumba, en Indonésie, assument un comparatisme soit entre deux groupes distants de l'époque contemporaine, soit avec des sociétés du passé qui, à l'autre bout du monde, érigeaient également des mégalithes. La première démarche met en exergue les capacités économiques d'un individu ou du groupe, voire du clan auquel il appartient, comme variable fondamentale dans les activités liées à la construction de mégalithes, y compris au sein de sociétés à idéologie égalitaire. La seconde insiste plutôt sur l'instabilité du système et la possible existence de modalités distinctes dans l'organisation de sociétés produisant parfois des biens matériels, et donc des vestiges archéologiques, suffisamment similaires pour être assimilés à une seule et même culture matérielle. Néanmoins, nombre d'auteurs s'accordent à dire que la construction de mégalithes, en particulier de tombes mégalithiques, est un moyen privilégié pour l'expression des identités. Ces données sont souvent croisées avec celles qui ressortent des modalités de subsistance du groupe, dans un environnement écologique donné qui est lui-même plus ou moins stable sur la durée. Comme pour bien d'autres types de monuments, les mégalithes sont souvent l'œuvre de communautés paysannes fortement ancrées au sein d'un territoire donné.

Dès lors, nombre de chambres sépulcrales mégalithiques contenant les corps ou les ossements de plusieurs individus, de la Mandchourie jusqu'à la façade atlantique de l'Europe, pour le Néolithique, en passant par celles du Levant, au Bronze ancien, sont souvent interprétées comme autant de cistes claniques dont quelques exemples peuvent être observés au présent, comme chez les Wars dans le nord de l'Inde. En Europe septentrionale, au cours du Néolithique, la construction de mégalithes apparaît comme un phénomène assez soudain, associé à l'apogée de lieux enclos réservés à des activités cérémonielles, comme à l'introduc-

tion de nouvelles techniques agricoles telles que le labourage, les fumures et la traction animale. En réalité, bien d'autres cas de figure peuvent être envisagés. Profitant du zonage vertical de la végétation sur les flancs des montagnes qu'elles occupent, les populations agricoles contemporaines U'wa, en Colombie, pratiquent une transhumance saisonnière peut-être motivée par des considérations religieuses plus que réellement économiques : les enclos cérémoniels marqués par la présence de pierres dressées sont ici le lieu de curieuses modalités d'échange où les partenaires commerciaux ne se rencontreront jamais. D'autres mégalithes furent érigés par des sociétés pastorales, plus mobiles encore. En Tanzanie, comme dans la Corne de l'Afrique, les auteurs insisteront alors sur ce qui pourrait être l'expression de monumentalités propres à ces groupes de pasteurs nomades, dont les "pierres à cerf" de Mongolie rendent compte de modes de représentation de l'espace bien spécifiques. Au cours de l'Âge du Fer en Inde, l'association du cheval avec les communautés qui érigent des mégalithes paraît très significative, au sein de groupes à l'économie mixte pratiquant la spécialisation artisanale ainsi que le pastoralisme, et une agriculture marginale : ici, ce sont bien les fondements de l'actuel système d'organisation sociale par castes que l'on cherche à explorer.

Aux deux bouts de la chaîne, en quelque sorte, l'existence de monumentalismes plus ou moins mégalithiques associés à des groupes de chasseurs-cueilleurs, au Japon comme au Chili par exemple, ainsi que les relations que pouvaient entretenir les groupes édifiant des mégalithiques avec les premiers États qui leur sont contemporains, focalisent l'attention de nombreux chercheurs. En Afrique, ce dernier cas de figure est traité pour le Soudan, au travers de ses relations avec l'Égypte pharaonique, pour l'Éthiopie avec le développement de la civilisation d'Axoum, ou les Garamantes du Fezzan et leurs relations avec la Méditerranée antique. De telles questions sont tout aussi prégnantes au Proche et au Moyen-Orient où bien des mégalithes semblent avoir été érigés par des marchands assurant les interactions commerciales avec les populations urbaines des côtes ou des grands fleuves et, par là même, jouèrent un rôle majeur dans la constitution des premières civilisations orientales. En Arabie, les idoles qu'on lapide encore aujourd'hui ont d'abord pris la forme de pierres dressées qui, ici, s'enracinent dans une tradition millénaire. Il est même des auteurs qui proposent de généraliser plus largement ce modèle ; l'affirmation identitaire dont rend compte la construction de mégalithes, tout en réduisant les risques liés aux échanges favoriserait l'accroissement des richesses. Dimensions sociales, politiques, économiques, mais parfois aussi religieuses, sont ainsi mobilisées pour tenter d'expliquer ce qui a bien pu pousser tant de groupes humains à s'investir dans des tâches somme toute assez pénibles et qui ne sont pas directement nécessaires à leur survie biologique. Mais pour d'autres, l'essence même des pratiques mégalithiques est plus à chercher dans l'intention des bâtisseurs, rendant compte également de toutes les particularités qui découlent de différentes façons d'appréhender le monde, le temps, l'espace, son environnement et l'autre. Car s'il est un point sur lequel toutes et tous semblent s'accorder, c'est bien sur la nécessité d'aborder chacune de ces architectures mégalithiques dans le contexte géographique, historique, sociologique, culturel, écologique et environnemental qui lui est propre. L'absence ou la pauvreté des données concernant l'habitat de ceux qui édifièrent de tels mégalithes est alors une plainte récurrente pour les sociétés du passé.

Dans le sud de Madagascar comme au centre de Sulawesi, de nos jours, le caractère putrescible d'un peu tout ce qui forme les êtres vivants, comme aussi de l'architecture domestique, est explicitement opposé dans le récit des populations concernées à la pérennité des matériaux en pierre mobilisés pour la construction de monuments dédiés aux ancêtres. Cette idée fut aussi très prégnante dans l'histoire de la recherche sur les mégalithes en Europe, pour la Préhistoire récente. Car nombre de mégalithes (pas tous) sont aussi des monuments

funéraires, et beaucoup furent d'abord abordés comme tels. L'étude des pratiques sépulcrales n'était pas le principal objet de cet ouvrage en particulier, même si bien des chapitres y font référence, évidemment. Nombre de mégalithes accueillent des sépultures individuelles, voire parfois seulement quelques restes incinérés. Quant à la notion de sépulture collective, elle semble surtout appropriée pour rendre compte des observations des archéologues : des études actualistes comme celles menées sur l'île de Sumba, par exemple, sont extrêmement précieuses pour nous renseigner sur les modalités de recrutement, au sein de la tombe. Elles pourront utilement être confrontées aux résultats les plus récents et les plus prometteurs de la paléogénomique qui tend désormais à mettre en exergue l'existence de liens de parenté biologique entre différents occupants d'une même tombe mégalithique, dès le V^e millénaire avant notre ère sur la façade atlantique de l'Europe : on sait de longue date que parentés biologiques et sociales ne coïncident pas toujours. L'étude des pratiques sépulcrales ne saurait ignorer également la complémentarité qui existe parfois entre pratiques mégalithiques, celles concernant l'érection de grandes pierres pointées vers le ciel comme celles qui consistent à créer une cavité artificielle par l'assemblage de très gros blocs, et dépôts des ossements humains au sein de grottes (naturelles, ou creusées dans la roche), au Portugal comme dans la région d'Amapa au Brésil pour ne prendre que ces deux exemples si différents. Au sein du caveau funéraire, la présence de peintures (et de gravures) participe pleinement au projet architectural, comme à la mise en scène d'espaces sépulcraux occultés sous d'imposantes masses de terre, à San Agustín dans les Andes, dans la vallée de Pasemah en Indonésie, au Japon et en Corée (avec près de 800 caveaux peints principalement concentrés dans le nord de l'île de Kyūshū), ou en Europe également (dans la péninsule Ibérique où elles furent d'abord identifiées, comme en Bretagne, dans le nord de la France, en Allemagne, comme de façon tout aussi spectaculaire dans le Caucase). Il n'est pas rare de trouver une iconographie similaire sur des stèles dressées ou des parois rocheuses également exposées à l'air libre, dans le nord de l'Afrique comme dans le nord de la Colombie, ou dans les Caraïbes également, par exemple.

Tout monument s'inscrit dans un paysage qu'il contribue à façonner, et au sein duquel il constitue un puissant outil de transmission de la mémoire humaine. Des contributions aussi diverses et portant sur des secteurs géographiques aussi éloignés que l'île de Pâques, au beau milieu du Pacifique, ou dans les gorges du Danube comme en Irlande, en Europe, illustrent l'existence de liens étroits entre des promontoires rocheux et les constructions mégalithiques qu'ils portent, qui en sont issues ou qui leur sont associées. Ce lien est exprimé de façon très explicite au sein des premières chroniques officielles au Japon, comme au travers du mythe de la Pacha Mama, dans les Andes. Les exemples polynésiens sont aussi l'occasion de rappeler que ce paysage n'est pas qu'un socle rocheux mais intègre également tout un monde végétal qui lui-même peut se faire monumental. Au Sénégal, certains baobabs aux troncs puissants, qui abritent dans leurs creux la sépulture de griots et qui sont aujourd'hui classés comme tels au titre des Monuments historiques, pourraient également être évoqués dans ce sens. Le caractère parfois très impressionnant de certains de ces mégalithes fait alors écho à une certaine forme de sacralisation du paysage qui les abrite, qui les cache parfois, ou qu'ils dominent avec ostentation. De ce paysage, on ne saurait exclure la voûte céleste. Chez les U'wa de Colombie, comme dans les steppes mongoles, nombre de pierres dressées assurent explicitement un lien direct entre mondes souterrain et céleste. L'idée que certains cercles de pierres dressées aient pu constituer comme autant d'observatoires astronomiques, notamment par un jeu d'ombres et de lumières qui empreint par ailleurs bien d'autres réalisations mégalithiques de l'Europe néolithique, est profondément ancrée dans l'histoire de cette discipline. Par le biais d'une nouvelle maîtrise du temps, l'établissement des premiers calendriers agricoles ferait ainsi écho à celui du système de reproduction des plantes et des animaux qui est aux sources même des premières économies de production. L'idée

est séduisante, mais pas toujours facile à démontrer. En Afrique, de telles propositions souhaitaient de plus affirmer, avec raison, que de telles inventions pouvaient tout aussi bien avoir émergé de longue date au sein de groupes humains trop longtemps stigmatisés comme “primitifs”. Pour les *Namoratunga* du Kenya, comme en Égypte sur le site de Nbata Playa, ou pour les mégalithes du Sénégal et de Gambie, de telles hypothèses ne trouvent toutefois guère de confirmation au vu des développements les plus récents de la recherche. Au passage, nous ferons remarquer que la plupart de ces dispositifs sont d’abord, et souvent, composés de pierres de taille relativement modeste, que seule leur ombre allonge démesurément.

En effet, s’il n’est guère de mégalithe sans bâti en pierre, ce trop rapide tour d’horizon nous montre combien nombre d’auteurs ont intuitivement intégré bien d’autres paramètres pour qualifier de la sorte les dispositifs étudiés, outre la taille de certains des blocs mobilisés. Certes, on ne s’étonnera pas de l’absence de mégalithes dans les grands bassins alluviaux de l’Amazonie ou de l’Afrique équatoriale, par exemple. En revanche, la disponibilité de matériaux adéquats, en pierre, ne peut suffire à expliquer leur présence. De même, il serait faux de penser que tous les mégalithes ressortent d’ambiances culturelles qui seraient toujours familières avec ce matériau de construction : le Japon (contrairement à la Chine et à la Corée) est d’abord le domaine des architectures en bois, comme l’Afrique de l’Ouest celui des architectures en terre, par exemple. Un peu comme le choix de s’exprimer dans une langue ou dans une autre, qui bien souvent n’en est pas un mais porte tant de valeurs distinctes, l’emploi d’un matériau de construction à la place d’un autre n’est jamais totalement anodin et ne saurait produire des bâtis strictement homologues (si ce n’est parfois comparables). En Europe, comme dans le sud du Sichuan et le nord du Yunnan, en Chine, le fait que les blocs de pierre aient été disposés au-dessus du sol que foulent les vivants est explicitement un autre des critères pris en compte, y compris pour la construction d’espaces sépulcraux. Plus souvent encore, le caractère anthropomorphe attribué à nombre de dalles dressées ressort d’une observation du même ordre, un peu partout dans le monde. À y regarder de plus près, il est aussi une autre observation que la plupart des auteurs ont intuitivement intégré, sans toujours la formuler explicitement, qui tient au caractère chaque fois singulier de ces blocs de pierre. Le peu de transformations imposées à la matière pour la mise en forme ou le traitement des surfaces a souvent été imputé à une économie de moyens et au caractère assez fruste des savoirs techniques disponibles, argument qui ne tient plus dès lors que la majorité des mégalithes furent édifiés au cours des Âges des métaux, de par le monde. Bien au contraire, la façon dont ils sont assemblés met souvent en exergue et sait tirer profit des particularités propres à chaque pierre, individuellement. Cette singularité nous renvoie bien sûr à celle de chaque être vivant, humain ou non humain. Aux Marquises, un observateur qui fait le tour de la pierre ne dira pas que ces différents points de vue la mettent en exergue sous des jours différents, mais que la surface de ce qui nous paraît figé pour l’éternité s’anime alors. Dans les Andes comme en Afrique, en Indonésie comme en Inde, en Polynésie et en Corée, très nombreuses sont les populations subactuelles qui nous parlent en effet d’entités propres attachées à l’enveloppe matérielle de chacun de ces blocs, qu’il s’agit d’amadouer par des rituels et qui sont la véritable source de la puissance émanant de tels dispositifs. Il peut s’agir de l’esprit des ancêtres, ou d’un défunt en particulier, mais pas seulement. Car cela vaut aussi pour bien des affleurements, des chaos de blocs naturels ou des blocs erratiques, tels les *Iwakura* honorés aujourd’hui encore au Japon. L’étude des types d’inclusion présents dans la roche, comme proposée par l’une des contributions à cet ouvrage pour des mégalithes en Irlande, contribue également à mettre en exergue quelques éléments de leur mise en scène. Bien souvent, les caractéristiques propres à chacun de ces gros blocs de pierre suffisent, en l’état, à identifier l’entité propre qui lui est attachée et que parfois aussi des pétroglyphes révèlent, plus qu’ils ne représentent, comme le montrent quelques exemples détaillés dans cet ouvrage, à Porto Rico ou au Nigéria. On comprend

mieux dès lors la nécessité de limiter au strict minimum nécessaire toute transformation de la matière afin de respecter l'intégrité de chacune de ces individualités.

Le dispositif au sein duquel ces différentes entités seront incorporées peut en revanche être bâti avec bien d'autres matériaux, alors traités comme autant de matières premières. Il n'y a rien de simple, ni de "naturel", dans une architecture mégalithique et l'apparence grossière de quelques blocs, à première vue du moins, ne saurait être étendue à l'ensemble de la construction. C'est l'ensemble qui génère une représentation, comme par ailleurs souligné par quelques-uns de nos collègues indiens. Celle-ci ne pourra être comprise sans faire appel à toute la diversité de combinaisons de modèles architecturaux parfois très différents rendant compte indirectement, et localement, de contextes économiques, sociaux, politiques ou religieux chaque fois distincts : de proche en proche, à vouloir tous les embrasser au sein d'un seul et même phénomène, il n'est guère étonnant que certains en viennent à s'y perdre. Tous ces exemples n'en sont pas moins nécessaires à l'étude des mégalithes, tels ces poteaux de bois bifides sculptés qui, chez les Naga, rappellent la forme des monolithes de Dimapur, en Inde, ou ces appareillages de moellons calibrés qui furent construits à l'image de briques de terre crue dans le Liangshan, en Chine. Il en va de même pour les architectures en pierre. À vrai dire, bien qu'elles aient été classées au Patrimoine mondial à titre de mégalithes et sans vouloir froisser personne, les jarres en pierre d'Asie du Sud-Est, monolithes au fût totalement façonné en une forme purement géométrique, ne sont pas non plus véritablement des mégalithes au sens où nous l'entendons ici. De plus, elles trouvent leur place dans un contexte où les sépultures en jarres céramiques sont particulièrement fréquentes en Birmanie comme au Laos ou au Vietnam. Pourtant, ne serait-ce que dans le nord du Laos, l'étude de ces gros cylindres de pierre posés sur le sol ne peut pas être totalement dissociée d'inhumations enterrées dans une fosse de forme également cylindrique et coiffée en surface d'une grosse dalle de couverture, bien souvent associée à une ligne de pierres dressées. Au Japon comme en Indonésie, au Levant comme plus rarement sur la façade atlantique de l'Europe, n'est-il pas également quelques exemplaires au moins de chambres sépulcrales composées d'une cuve monolithique seulement coiffée par une lourde dalle de couverture à l'aspect beaucoup plus rudimentaire, et que personne ne songerait à dissocier de réalisations alors souvent beaucoup plus nombreuses et plus conformes à l'image d'Épinal que nous nous faisons d'un "*dolmen*" ? En dehors de convergences formelles que nous savons souvent trompeuses et d'une fonction sépulcrale qui ne saurait suffire à définir le dispositif, le poids des lourdes dalles, toutes soigneusement équarries et parfois finement sculptées de quelques-unes des plus élaborées parmi les tombes aristocratiques présentes sur l'île de Sumba, suffirait-il à les intégrer au sein d'une étude sur les mégalithes si elles ne s'intégraient régionalement dans des traditions qui plus souvent encore font appel à de gros blocs (ou des plus petits) à peine mis en forme ? L'exemple unique de Stonehenge, érigé en symbole de l'ingéniosité humaine avec ses gros linteaux réguliers de *sarsen* assemblés par le biais de tenons et mortaises, aurait-il été qualifié de mégalithe s'il n'était aussi, sur les îles Britanniques comme en Europe, plusieurs centaines de milliers de ruines mégalithiques à l'aspect bien plus rudimentaire ? Inversement, faut-il totalement exclure de ce champ d'étude les énormes blocs de pierre aux contours parfois assez irréguliers qui chapeautent et assurent le maintien de la couverture dans les cryptes de quelques-unes parmi les plus grandes pyramides égyptiennes, au seul prétexte qu'il s'agit là d'une civilisation beaucoup plus évoluée ? Nous savons qu'une telle interrogation taraude l'esprit de R. Joussaume de longue date.

L'ensemble des riches contributions rassemblées au sein de cet ouvrage apporte ainsi un éclairage tout à fait nouveau sur un comportement humain beaucoup plus répandu sur l'ensemble du globe qu'on aurait pu l'imaginer. Bien que plus ponctuellement, mais comme

pour l'invention de l'élevage et de l'agriculture, ou celle de l'écriture, ce comportement et les architectures qui en découlent correspondent à une étape somme toute assez bien ciblée dans le temps au cours de l'histoire de l'Humanité. La pérennité des matériaux utilisés et des roches dont ils sont issus, la singularité conservée à chacun des blocs, telle une entité à part entière, ainsi que les efforts consentis pour mobiliser ces très grosses pierres, parfois les assembler, et les ériger dans une position qui semble souvent défier les lois de la gravité, sont quelques-uns des éléments communs à la plupart des dispositifs qualifiés de mégalithiques. Chacune de ces très grosses pierres incarne, stocke ou recèle des informations qu'il ne semble pas toujours nécessaire d'afficher. D'autres participent également au stockage des restes de défunts, des ancêtres, devenant alors le lieu d'une mémoire qui se réinvente sans cesse. Toutes structurent le paysage par le biais d'une ostentation qui, cependant, reste parfois bien cachée. Rares sont les mégalithes qui furent érigés par des chasseurs-cueilleurs, bien que ce cas existe également. Il n'est guère de continent de par le monde qui ne présente pas au moins quelques mégalithes, tous édifiés au cours d'une période somme toute relativement récente de l'histoire de l'Humanité, alors que techniquement rien ne s'opposerait à une telle mise en œuvre au cours de temps bien plus reculés encore de la Préhistoire. Tout comme l'invention de l'agriculture et de l'élevage, des mégalithes apparaissent alors de façon indépendante dans des secteurs géographiques disjoints, édifiés par des populations qui bien souvent ne se connaissaient pas. Ce comportement humain, cette pratique, tend à se diluer ou à être marginalisé chaque fois que les sociétés se structurent en État, avec de grands pôles urbains, et lorsqu'apparaît l'écriture ; un peu comme si ces mégalithes avaient d'abord été le support de modalités de transmission des savoirs, comme de visions du monde, désormais concurrentes. La proposition d'intégrer les données archéologiques à une approche d'anthropologie générale qui combinerait ontologie et modalités d'exercice du pouvoir, telle que présentée dans un autre chapitre encore de cet ouvrage, est particulièrement stimulante. Après avoir évité le comparatisme et le fonctionnalisme simplistes des toutes premières études sur les mégalithes, après avoir contrecarré les dérives d'un diffusionnisme effréné si fréquent dans les travaux de la seconde moitié du XIX^e siècle, puis de la première moitié du XX^e siècle, aux temps des colonies, et sans oublier de dépasser le seul cadre de nécessaires études régionalistes largement développées, avec raison, au cours de la seconde moitié du siècle précédent, au fur et à mesure que l'on progresse au sein du XXI^e siècle de nouvelles pistes de recherche se doivent maintenant d'être inventées.

Au final, les réticences qui parfois s'expriment quant à l'opportunité de considérer les mégalithes comme un véritable objet d'études scientifiques ne tiennent peut-être pas tant aux errements d'une histoire de la recherche, par le passé, ni à des débats théoriques que chacun tourne un peu dans le sens qui l'arrange, au présent, mais témoignent plutôt d'une large part de reconnaissance implicite quant aux enjeux intrinsèques majeurs pour l'avancée des connaissances que portent de telles études. Car, en tant qu'objet d'étude, ce qu'est un mégalithe n'est pas si difficile à circonscrire et, mine de rien, nous en avons déjà proposé une ébauche de définition, parmi d'autres sans doute, au sein du tout premier paragraphe de cette conclusion. *La taille importante des blocs de pierre mobilisés* en est un élément important, mais à l'évidence ne suffit pas. Il nous a dès lors semblé utile d'insister sur deux autres points : *il s'agit d'une construction matérielle*, la plupart des blocs ayant été soulevés ou déplacés d'une manière ou d'une autre, ce qui en exclut par exemple de simples chaos de blocs à vocation rituelle, fruits d'une construction immatérielle ; *la singularité de certains de ces blocs* est au moins partiellement préservée et souvent à l'image de la forme qu'ils avaient à l'affleurement, ce qui confère à la ruine de tels dispositifs cet aspect rudimentaire qui avait tant frappé nos prédécesseurs, mais les distingue aussi de sculptures monolithiques ou d'appareillages cyclopiens. Une telle singularité n'est sans doute pas étrangère à celle qui empreint tout être, comme tout être vivant et tout être humain. Ce que

le groupe doit à l'individualité de chacun tend cependant à se diluer en milieu urbain, comme avec l'apparition de l'État, alors qu'un groupe au nombre par trop restreint pourrait avoir quelques difficultés à réunir la main-d'œuvre nécessaire à la manutention des blocs les plus volumineux, les plus lourds. Peut-être ne faut-il pas chercher beaucoup plus loin pour expliquer le caractère relativement bien ciblé dans le temps de la pratique du mégalithisme ?

En revanche, et comme pour tant d'autres productions matérielles, cet objet pourra être le sujet d'études bien différentes amenant à faire fluctuer parfois très largement le champ des investigations, y compris pour ce qui est des architectures. Au fil de ces pages, comme tout au long des rencontres de 2019, nous avons entendu parler d'une histoire des recherches (sur les mégalithes), d'une histoire des techniques (au travers des techniques architecturales, comme pour les dépôts funéraires ou tant d'autres formes de productions humaines), d'une histoire de l'économie (parfois jusque dans un sens braudélien) et des interactions sociales (avec un certain retour en vigueur des théories néoévolutionnistes), d'une histoire de l'Art (dans son acception la plus générale) ou des religions (au travers des rites funéraires, comme d'ontologies distinctes), et de différentes façons d'aborder l'histoire des interactions entre l'être humain et ses différents environnements (dont résulte aussi le paysage qu'il façonne) ; nous avons entendu parler d'Archéologie, mais aussi de Sociologie (principalement selon la définition de ce terme en français), d'Anthropologie (plutôt dans le sens que lui donnent les auteurs de langue anglaise), de Philosophie parfois (phénoménologie, etc.), de Linguistique ou de diverses études biologiques concernant l'être humain. Toutes les écoles de pensée qui le souhaitaient ont pu s'exprimer, sans trop introduire ici – autant que faire se peut – cette forme de hiérarchie qui parfois transforme tant de démarches scientifiques en débats idéologiques. Le fait de considérer les mégalithes uniquement au travers de leur monumentalité, ou pas, n'est que l'une d'entre elles. J'espère également que nos collègues issus de tous les continents, et parfois pour quelques-uns eux-mêmes issus de ces populations qui aujourd'hui encore édifient des mégalithes, auront eu le sentiment d'être pleinement respectés, tant la diversité des cultures dont ils ont été nourris enrichit également ce que l'on doit à l'exercice de la raison. Suivant les approches et en fonction de contextes toujours différents, localement ou à différentes échelles temporelles et géographiques, chacun agrège ainsi à l'étude de dispositifs pour partie composés de très grosses pierres celle d'aménagements contemporains faisant une plus large part à des maçonneries construites avec de petites pierres, voire arrangées de toute autre manière ou en de tout autre matériau. Dans chaque cas particulier, aucun de ces mégalithes ne peut être ni compris ni expliqué sans le recours à ces exemples par ailleurs extrêmement diversifiés, à condition toutefois que chacun garde toujours à l'esprit les éléments précis qui l'ont amené à qualifier de mégalithique une pratique ou des vestiges alors pris en compte dans leur globalité.

Mégalithes dans le monde

Volume II

Abstracts

Abstracts - Volume II

Part V - Megaliths from Central and East Asia

p. 621-625 – **Introduction** by Laurent NESPOULOUS, Anke HEIN

p. 627-648 – **Monuments in the mountains: the megalithic graves of western China** by Anke HEIN

While the megaliths of Europe are world-famous and the dolmens of Korea, Japan, and Northeast China have received much scholarly attention, few have heard of the stone-built graves of western China. Even scholars interested in stone graves in this region tend to focus on the small stone-cist graves located underground which are common throughout much of the Chinese border region. This paper draws attention to the largely overlooked above-ground grave structures made of large stones that can be found chiefly in Southwest China. These megalithic graves are peculiar in many ways, both within East Asia and in comparison to megalithic structures found world-wide. Other parts of East Asia (Northeast China, Korea, Japan, and parts of the southeastern Chinese coast) are characterized by dolmens, but dolmens do not appear in Southwest China. Here, structures that could be described as passage graves, barrows, and constructions similar to the Celtic *cistvaens* can be found. Cistvaen-like structures appear in various places on and along the eastern rim of the Tibetan Plateau, but the larger structures seem to be limited to the Anning River Valley and the surrounding mountains of southern Sichuan and northern Yunnan. This paper will briefly introduce the stone-built graves of western China and then focus on the only megalithic structures that can be found in the region, the megalithic graves of Southwest China. This region is extremely mountainous with lush greenery obstructing views of the monuments. The paper considers the distribution of the graves in relation to their natural environment and to each other, both spatially and in terms of usage patterns, suggesting possible connections as well as differences between them.

Key-Words: *megaliths, human-environment interaction, East Asia, Southwest China, Liangshan*

p. 649-670 – **Prehistoric cairns and dolmens in Manchuria (China)** by Kazuo MIYAMOTO

Stone grave structures and megaliths in prehistoric China are distributed throughout Manchuria and the eastern Tibetan Plateau, as shown by the famous model of the 'Crescent-Shaped Exchange Belt' proposed by Tong Enzheng. These burial systems were, however,

introduced and developed individually between two areas during the foundation of the Northern Bronze culture. Cairns were established independently in Manchuria during the Neolithic period. One type of cairn existed in the Liaoxi district during the Hongshan culture period of the Middle Neolithic, in around 3500 BC, and another type existed in the Liaodong Peninsula during the Xiaozhushan Upper Layer culture period of the Late Neolithic, in around 2500 BC. In the case of the former, jade grave goods and the grave structure indicate a developed social stratification based on fertile agriculture. On the other hand, the latter suggests a concentrated or linear grave distribution based on a clan system. The burial system changed in both areas during the Bronze Age. In the Liaoxi district, stone cists or pit burials and stone chambers were used in graveyards and in the Liaodong district and northwestern Korean Peninsula, stone cists were used. First built below ground, it is believed that stone cists gradually became constructed on the surface to become table-type dolmens, however the processes by which these table-type dolmens developed differed between the Liaodong Peninsula and inner Liaodong, despite both being in the same district. Larger dolmens developed from the table-type dolmens in the Liaodong Peninsula and northwestern Korean Peninsula. These dolmens were built on the tops of hills or on geographical borders as symbols of ancestor worship among each social group. It is probable that cremated human bones were placed in these table-type dolmens on a continual basis.

Key-Words: *cairn, Hongshan culture, Xiaozhushan lower layer culture, table-type dolmen, stone cover grave*

30 p. 671-689 – **Dolmens and societies in the Korean Peninsula** by Daisuke NAKAMURA

The presence and distribution of dolmens (*goindol* in Korean) are well known in the northeastern regions of China as far as the western Japanese island of Kyūshū. In South Korea, these structures appear in Bronze Age contexts, beginning with the advent of an archaeological culture with new types of pottery and lithic industry from northeastern China in the 13th century BCE. Dolmens and stone tombs, built on elevated sites, appeared in the second half of the Early Bronze Age, at a time when grouped settlements began to emerge. The presence of a very large covering slabs is common to all the dolmens of the peninsula but this capstone can be supported by a rather diverse range of structures. The external appearance of these structures varies from one region to another and it is quite clear that they do not represent the dissemination of a single model. This contribution therefore endeavours to present and organize this diversity, and addresses the transformations experienced by societies and their funerary structures.

Key-Words: *Korean Peninsula, megalithism, goindol, dolmen, Bronze Age, social stratification*

31 p. 691-698 – **Dolmens of the Korean Peninsula: conservation and utilization in Hoseo (South Korea)** by Joon-ho SON

A field survey was conducted to explore the current conservation state and usage of dolmens in South Korea's Hoseo region. There are 57 dolmens across 13 locations designated as Cultural Heritage sites and 49 non-designated dolmens spread across 20 sites. The results of the survey show that conserved dolmens are in a reasonable state of condition. This is not, however, an indication of vigilant conservation but is due to the fact that dolmens are made of stone. In reality, most sites are improperly maintained and neglected. The inclusion of dolmens in public education is particularly inadequate. The best solution would be to build a theme park that would accommodate various types of dolmens at a single site. While

servicing as a research centre, the park's facilities, including a hall to exhibit artefacts, an education centre, and a research library (with regular experimental work and programmes) would help draw public attention and increase visitor numbers.

Key-Words: *dolmen, conservation, theme park, Hoseo, South Korea*

p. 699-719 – The development of stone art culture in ancient Korea by Takafumi YAMAMOTO

Around the beginning of our era, the culture of the proto-kingdom period in Korea witnessed the almost complete disappearance of any notable use of stone as a building material throughout the peninsula. This continued for several centuries to a thousand years, until the first phase of the Three Kingdoms period when stone structures flourished once again. In this new culture, however, stone processing techniques progressed significantly; shaping and sculpting techniques developed and reached a high level of technicality. Unlike in the prehistoric context where megaliths were used without any notable transformation, from the Three Kingdoms period onwards, stone was used as a building material and was used to express forms with precise meanings; it became a vehicle for the expression of religious thought and political order. This paper therefore examines the types of stone structures and monuments that appeared during the Three Kingdoms period on the Korean Peninsula. It focuses mainly on presenting examples of the symbolic use of stone, and on developments and techniques at both national and regional levels.

Key-Words: *Korea, Antiquity, Paekche, Koguryo, Silla, Kaya, formation of the State, monumentalism, culture of the use of stone*

p. 721-744 – From megalithic contexts in the Japanese archipelago, to megalithism as a context: reflections for consideration, from the first sedentary societies to the first State societies by Laurent NESPOULOUS

The archaeology of Japan, as it continued to develop after 1945, advanced with a great deal of autonomy from Western or colonial archaeology, and often formulated its own vocabulary and its own research agenda. The question of megalithism did not really come to the fore. It is therefore necessary to seek it in the various material expressions found in the prehistory and protohistory of the archipelago. In addition to historical and epistemological reasons for the absence of a lexical field of megalithism familiar to the European archaeologist, there are also factors related to the chrono-cultural and regional diversity of the archipelago's societies since the beginning of the Holocene. Advances in archaeological research over the last half-century have clearly highlighted phenomena that do not exclusively fit with the chronological context of the Kofun period and its burial chambers and which could legitimately re-launch reflections not only on the nature of megalithism in the archipelago, but perhaps even beyond. Before WWII, the Jōmon period (from the extreme end of the last ice age to the very beginning of the 1st millennium BCE) and Yayoi period (from the 9th-8th centuries BCE to the middle of the 3rd century CE), as well as the Kofun period (middle of the 3rd century to the beginning of the 7th century CE), were still poorly understood from both a cultural and chronological viewpoint. It is clear today, however, that each of these periods, with different temporalities and without automatic links to each other, saw the development of practices – not always clearly associable with the funerary domain – which could prove interesting to examine within the modern 'megalithic question' reading frame. In this respect, the Japanese archipelago constitutes an opportunity to further develop what should be understood by 'megalithism' in the world.

Key-Words: *Japan, megalithism, monumentalism, Jōmon period, Yayoi period, Kofun period, neolithisation, hunter-gatherers, formation of the State*

34 p. 745-757 – **Prehistoric and protohistoric megaliths of the Japanese archipelago** by Yoshio KIKUCHI

Japan is characterized by the presence of a varied megalithism, belonging to chronological horizons that can be described as prehistoric for the Jōmon period (from the 14th millennium to the beginning of the 1st millennium BCE) to the Yayoi period (from the beginning of the 1st millennium BCE to the middle of the 3rd century CE) periods, and protohistoric for the Yayoi and Kofun periods (from the middle of the 3rd century to the beginning of the 7th century CE). This chapter aims to identify a number of types of structures in order to illustrate this diversity, and to explain their specificities through time and successive archaeological cultures.

Key-Words: *Jōmon period, Yayoi period, Kofun period, megalith, monumentality, stone, relief, rock, tumulus, religion*

35 p. 759-772 – **Bronze Age and Iron Age decorated megaliths and funerary complexes in Mongolia and Southern Siberia** by Jérôme MAGAIL, Yuri ESIN, Jamiyan-Ombo GANTULGA, Fabrice MONNA, Tanguy ROLLAND, Anne-Caroline ALLARD

Mongolia and southern Siberia are rich in funerary, ceremonial and iconographic remains of Bronze Age and Iron Age nomadic civilizations. Part of this archaeological heritage, in a cultural and funerary context, could be classified as megaliths. Among the oldest menhirs (2500-1800 BC), the stelae of the Okunev culture are found across most of the territory of the Republic of Khakassia. Russian archaeologists have catalogued nearly 600 monuments, the largest of which was reused in the Iron Age in the large Tagar tomb at the site of Salbik. Other more recent megaliths appear in the Bronze Age, mainly in Mongolian territory, where about 1240 decorated stelae have been recorded by the Archaeological Institute of Ulaanbaatar. One of the stelae from the Ulan Tolgoi site is almost 5 m high. During the Final Bronze Age, High Asian populations erected granite menhirs, called 'deer stones' on account of their deer carvings. This megalithism is associated with highly codified funerary complexes, consisting of individual aristocratic tombs in the form of large tumuli surrounded by hundreds of mounds, each of which contains the deposit of a horse's head. The joint Monaco-Mongolian archaeological mission is carrying out research in the Upper Tamir Valley, where abundant remains of this culture are found. This valley lies in the centre of the country and has more than 800 tombs, 115 deer stone stelae and a rock art site with more than a thousand petroglyphs. At the beginning of the Iron Age, a new type of megalithic structure emerged in Southern Siberia: aristocratic burial mounds delimited by large standing stones and enormous retaining slabs. Tomb no. 1 of the Royal Necropolis of Salbik contains a 50-ton retaining slab.

Key-Words: *adorned stelae, petroglyphs, menhir, Bronze Age, Iron Age, deer stone, Tagar, Okunev, Mongolia, Siberia*

p. 773-778 – Digital 3D documentation of the Tamchinsky deer stone by Vladislav KAZAKOV, Vasily KOVALEV, Kair ZHUMADILOV, Lyudmila LBOVA, Aleksandr SIMUKHIN

The article describes methodology for documenting steles with embossed images using photogrammetry on the example of an expressive object: Tamchinsky deer stone in Transbaikalia. A complete description of the monument, its stylistic features of the images on the sides are presented. The method of semiautomatic construction of image tracings based on digital methods, traditionally used in topographic tasks, has been tested. The basic principle of the approach consists of 3D-modeling of an object using SfM-photogrammetry, creating a DEM-model of the relief of panels and consistently applying the SLRM and Canny Edge Detection algorithms for image highlighting.

Key-Words: *deer stones, 3D-modeling, digital tracings, automation, rock art*

30 p. 779-802 – Megalithic traditions in the Early Bronze Age of the Mongolian Altaï: the Chemurcek (Qie'muerqieke) cultural phenomenon by Alexey KOVALEV

Not later than the 2700-2600 years BCE, in the western foothills of the Mongolian Altaï (modern Xinjiang, Mongolian, Kazakhstan territories), burial constructions begin to be erected, having no earlier analogies in the Eurasian steppes. These were collective burials committed in huge stone boxes built of vertical stone slabs. Tombs were surrounded by stone and earthen cairns, with multiple façades overlapping each other like 'onion skins'. The same cists with collective burials are also found inside large rectangular stone enclosures. In another type of burial construction, tombs were surrounded by the walls of an easterly-oriented corridor built of dry masonry. On their eastern side, the collective tombs in stone boxes had ritual entrance-portals and anthropomorphic stone statue-menhirs. The statues-menhirs depict a naked figure with a crook and a weapon, wearing a pectoral around the neck, often decorated with a garland of triangles. The face is delineated by a protruding ring, with the eyes shown by protruding rings or discs. On the inside, the walls of the stone boxes were decorated with geometric patterns in red ochre paint, including garlands of triangles, oblique grids, concentric rhombuses, and meanders.

Ritual rectangular stone enclosures with stelae and east-facing portals have been discovered in the highest region of the Mongolian Altaï. On the walls of these enclosures are images of 'deities' with parabolic bodies and antennae, but without heads. This territory clearly had a sacred significance. During the excavations of ritual enclosures, engraved anthropomorphic slate plaque-idols were found, similar to finds from the Iberian Peninsula.

In the burial structures, the most frequent finds are stone and earthen vessels. Some of the ceramic vessels represent local traditions but most of the clay and stone examples differ markedly in form and ornamentation from local prototypes, characterized by spheroid, ellipsoid jars and flat bottomed pots, slightly narrowing at the mouth and base. The most common decoration is a horizontal line with a garland of triangles placed under the rim of the vessel. All these features are documented in the context of Western European megalithic cultures (western and southern France, Iberian Peninsula, British Isles, western Alps) from the 4th to the beginning of the 3rd millennium BCE. This applies to the architecture, sculpture and rock art, as well as the form and ornamentation of vessels. For this reason, we attribute this set of these features, known as the 'Chemurcek cultural phenomenon', to the circle of

megalithic traditions that penetrated the centre of Asia as a result of migration from a region encompassing southern France to the Alps.

Key-Words: *Chemurchek (Qiemuerqieke) cultural phenomenon, Final Neolithic, Early Bronze Age, China, Mongolia, Kazakhstan, Western Europe, megalithic architecture, megalithic art, statues-menhirs, engraved plaques, parabolic anthropomorphs*

Part VI - Megaliths from Caucasus to the Arabic Peninsula

p. 831-833 – **Introduction** by Tara STEIMER-HERBET, Viktor TRIFONOV

37 p. 835-848 – **In the shadow of monoliths. Göbekli Tepe and the monumental tradition of the Pre-Pottery Levant** by Rémi HADAD

The recent excavation of Göbekli Tepe (dated to the late 10th to the late 9th millennium BC) in southeast Turkey was a major event, not only for research on the Levantine Neolithic, but also for prehistoric archaeology worldwide. Over a few years, and thanks to an extensive promotional campaign directed at tourists and the echoes it found on the internet and social networks, the site became remarkably well known. At the same time, among archaeologists, Göbekli Tepe became a symbol of a reversal of perspective that had already been initiated by several theorists of social evolution. Dated to a period prior to domestication, its monolithic pillared rotundas would indeed confirm that the uptake of agriculture, rather than being the opening scene of increasing socio-political ‘complexity’, was a consequence of this development. In fact, however, both these popular and scholarly discourses allow only a very superficial understanding of the site. The visual effect of the megalithic circles, as surprising as it may be, mainly serves today to illustrate the revival of the least inventive and most conformist versions of the great evolutionist narratives. Not only is this representation misleading, but it fails to provide information on the concrete modes of the ‘complexity’ in question or on the process of ‘neolithization’. It opts rather for updating old civilizing myths or a simple rocking effect on a linear evolutionary axis. Faced with such self-sufficient discourses on Göbekli Tepe, this text lays the contextual foundations for a re-problematization more in line with the experience of its inhabitants. In contrast to the contemporary monumentalization of the ruins, which reduces them to an iconographic foil for dissociated narratives, the key to their interpretation lies in our ability to grasp the counter-intuitive character of the monument in its relationship to power and time.

Key-Words: *Near East, neolithization, hunters-gatherers, social organization, temporality*

38 p. 849-864 – **The Bronze Age megaliths in the Caucasus: development trajectory of the architecture and the funeral practice** by Viktor TRIFONOV

This paper presents the megalithic phenomenon in the Caucasus in the light of recent field studies that provide new insights into the already well-known diversity of these monuments. Within the broader updated cultural and chronological context, the data suggest that most Caucasian megaliths represent a single line of local architectural development extending from at least the last quarter of the 4th millennium BC. The construction of dolmens continued until the second half of the 2nd millennium BC, and their use probably persisted until the

end of it. ‘Dolmen’ is an umbrella term that encompasses different types of megalithic burial chambers with a porthole slab. Generally, the burial chamber, antechamber and cairn are integral parts of the whole construction. Depending on the social status of the deceased, they vary considerably in terms of architectural style, building technology and quality within the same period and geographical area. The megalith builders had an impressive set of construction and decorative techniques at their disposal, including ashlar masonry, false domes, flat and gable roofing, tongue and groove joint technology, drainage, developed forms of columns, relief decorations, and monumental zoomorphic circular sculptures. The distinctive features of the Caucasian dolmens, such as slab foundations, inclined walls and buttresses, portals, and slanted roofs, were local developments. The Caucasian megalithic funeral practice is probably rooted in the local tradition of building crypts for collective burials on the ground surface using various materials including stone, timber and clay. The megalithic phenomenon is, therefore, rather domestic and there is no strong reason to look for their origin beyond the Caucasus.

Key-Words: *megaliths, dolmens, Caucasus, Bronze Age*

p. 865-878 – The dolmens of the Balkans by **Georgi NEKHRIZOV, Stanislav ILIEV**

In the eastern part of the Balkan Peninsula, where Europe almost touches Asia, there is a small group of dolmens. Their geographical context places them between the Western European dolmens and those in the Caucasus. Previous studies place their origin and development at the beginning and in the first half of the 1st millennium BC, which makes them the latest known European representatives of this type of monuments. This paper is an attempt to present and partially analyse the available data on the dolmens in the Balkans. Such a review of the information collected after more than a hundred years of research concerning the dolmens in Southeast Europe is overdue. Writing the words that follow, we have a clear awareness that we are speaking on behalf of many authors whose opinions on certain issues often differ. We should also emphasize that the various constructions in several geographical areas have been studied to different degrees.

Key-Words: *Southeastern Europe, Balkans, Late Bronze Age, Early Iron Age, dolmen, megalith, burial, tumulus, building techniques, dolmen builders*

p. 879-899 – At the intersection of continents. Megalithism in Turkey by **Bakiye YÜKMEN EDENS**

The idea of megalithism was introduced to Turkish archaeology from France in the 1930s but application of the concept remains ill-defined, and different researchers might identify the same monument as a dolmen, a tumulus or a kurgan. The choice of term often reflects a difference of research agenda rather than of physical structure. Turkey is commonly described as a geographical and cultural bridge between Europe and Asia; it is also at a crossroads of three intellectual traditions: western European prehistory, the Classical world, and the (Turkic) steppes prehistory. The concept of megalithism is linked only to the first of these. This review of the structures identified as ‘megalithic’ in Turkey may help to clarify terminological confusion. Structures called ‘dolmens’ are known primarily from three distinct zones around the edges of Turkey, in the northeast (Kars), the south (Euphrates-Cilicia) and the northwest (Thrace). Dolmens in the latter zone date to Iron Age; those in the other two zones are not well dated. Standing stones (‘menhirs’) in Turkey are most common in Thrace, but they do occasionally exist in other parts of the country. Stone circles (‘cromlechs’) also

figure in the archaeological literature of Turkey, but the nature of these structures remains uncertain.

Key-Words: *megalithism, Turkey, Anatolia, dolmen, standing stones*

p. 901-919 – Untangling megalith typologies and chronologies in the Levant
by James FRASER

The Levant comprises southern Turkey, Syria, Lebanon, Jordan, Israel and the Occupied Palestinian Territories. These well-surveyed archaeological landscapes contain a miscellany of features that incorporate megalithic blocks in various ways. To 19th century explorers, these features recalled megalithic monuments in Europe, and they used European terms such as *cromlech* and *dolmen* to classify them. In so doing, early scholars embedded within the very lexicon they used the assumption that the megalithic monuments in Europe and in the Levant derived from the same cultural origins. This has cast a long shadow over the development of megalithic studies in the Levant, and its principal tenets still underlie models that envisage a ‘megalithic phenomenon’ that spanned the region from the Taurus mountains to the Yemeni coast in the 4th and 3rd millennia BCE. In contrast, recent approaches have attempted to contextualize megaliths within local cultural and topographic landscapes. Such studies have met with limited success, becoming mired in poorly defined megalith typologies that have obscured rather than clarified the boundaries between different megalithic traditions. By reviewing different approaches to stone-built dolmen tombs in particular, this paper unpacks the assumptions that form the scaffold of the so-called ‘megalithic phenomenon’ and suggests alternate taxonomic and contextual approaches that could lead us into new theoretical ground.

Key-Words: *dolmens, Bronze Age, Levant, burial practices, geology*

p. 920-936 – Protohistoric cairns and tower tombs in South-Eastern Arabia (end of the 4th - beginning of the 3rd millennium BCE) by Olivia MUNOZ

This article presents a synthesis of current knowledge regarding tower tombs or Hafit type tombs. Thousands are found within the Oman Peninsula, within the southeastern Arabian Peninsula, and they are usually associated with the beginning of the Bronze Age (the end of the 4th to the beginning of the 3rd millennium BCE). This apparently large-scale funerary phenomenon is contextualized, and the history of discovery and the orientation of current research are discussed. Finally, the chronocultural timeline is presented, before the traits that characterize these funerary monuments are described. Throughout this article, the available data on locations and use-time of the necropolises, tomb architecture, funerary practices, and the biological data of the individuals deposited within them, are accompanied by a reminder of the challenges and perspectives nourishing current research on this topic.

Key-Words: *Oman Peninsula, Arabia, Hafit-type tombs, tower tombs, cairns, Early Bronze Age*

p. 937-950 – Megalithism in the Middle East by Tara STEIMER-HERBET

Seven thousand years ago, the Middle East witnessed the emergence of new funerary rites. Previous traditions of burying the dead directly in the earth, in jars, or in an ossuary, were replaced with a new practice of inhumation inside megalithic tombs. This change can be observed in the societies living in the Akkar Mountains, the Jaulan plateau, the Jordan River

valley, al-'Ula and Khaybar, the Jawf, the Hadramawt, and the Dhofar, to mentioned but a few particularly relevant areas. The monuments, called dolmens or tower tombs, are elevated constructions comprising a chamber constructed of regular megalithic rock slabs, with a partial or complete tumulus cover. Recent systematic surveys conducted in the region of Homs, in the Leja, the Harra, and east of Jafr have renewed our perspective on the distribution of megalithic tombs in the Levant. Until the 2000s, it was thought that the megalithic necropolises were distributed alongside a narrow north-south axis, following the Rift ditch from the middle of the Dead Sea to Aleppo, alongside the Jordan, the Litani, and the Oronte rivers. Today, we know that the societies practicing megalithism occupied very varied landscapes, extending from the forests of the Syrian Jaulan to the steppe region of the Sabatayn desert in Yemen. The conditions that determined their settlement patterns appear to be the presence of grazing land for pastoralism or, ideally, for olive, fig, and palm trees, the presence of flint, lapis lazuli, obsidian, and salt mines and, of course, the availability of rock slabs suitable for the construction of the tombs and sometimes houses. Other than this access to resources, megalithic societies seem to have favoured communication axes that facilitated economical exchanges with the urban populations of the shorelines or the major rivers. These megalithic groups, which remain relatively unknown to the public, therefore played a major role in the formation of oriental societies.

Key-Words: *Early Bronze Age, dolmen, tower tomb, standing stone, anthropomorphic statue, sanctuary, megalithic art, pastoralism, goods, exchange*

Part VII - African Megaliths

p. 979-983 – **Introduction** by Jean-Paul CROS, Luc LAPORTE

4 p. 984-1 001 – **Megaliths of Africa: An overview** by Alain GALLAY (†)

The megaliths of Africa are concentrated in the northern half of the continent. The greatest diversity of funerary architectures occurs in the Sahelian strip stretching from Senegal to Sudan and encompassing Ethiopia. It is possible to correlate these architectures with the linguistic patchwork, more particularly with the language families of the Niger-Congo phylum, the Afro-Asiatic phylum and the Nihilo-Saharan phylum, which seem to reflect the genetic structure of the populations. Holocene climatic changes appear to have played a crucial role in the spread of distinct pastoral populations, the movements of which may be correlated with phases of climate deterioration. In the southern part of the continent, several regions are *not* involved in the megalithic phenomenon: the West African Forest kingdoms, the Bantu world, the San hunter societies and the Khoikhoi stockbreeders. Megalithism was also influenced by distinct state societies such as Pharaonic Egypt and the antique states in North Africa and Tripolitania (Garamantes), and it disappeared with the spread of Islam.

Key-Words: *Africa, megalithism, linguistics, Niger-Congo, Afro-Asiatic, Nilo-Saharan, Holocene climate, population genetics, North Africa, Sahara, Sahel, Ethiopia, Egypt, Sudan, Bantu*

45
p. 1 002-1 017 – **The Horn of Africa: Five millennia of megalithism** by Jean-Paul CROS

Apart from the large Axumite stelae in the north of the country and the thousands of phallic and other stelae which dot the south of Ethiopia, the Horn of Africa is rarely cited for its megalithism. The aim of this article is to present some lesser-known sites, such as those in the regions of Harar and Mänz, those still being studied in Djibouti and northern Kenya, and those in Somaliland where, apart from the establishment of early relationships and the excavation of a tumulus near the Laas Geel rock art site, no research has been undertaken. The Horn of Africa is a laboratory for studying the crucial period when hunter-gatherers switched to a production economy. The diversity of ecosystems and the great climatic fluctuations of the Middle Holocene affected these groups in different ways and generated a mosaic of situations that archaeology is now beginning to bring to light. Monumentalism and megalithism are components that appear in a context of pastoralism and at least partial sedentarism, with a significant north-south temporal gradient. They allow for a better interpretation of these periods for which archaeological invisibility is a major issue in many domains.

Key-Words: *Horn of Africa, stelae, standing stones, monumentalism, megalithism, pastoralism, sedentarism, comparatism*

46
p. 1 019-1 040 – **Pastoral Neolithic ‘pillar sites’ of northwestern Kenya** by Elisabeth HILDEBRAND, Katherine M. GRILLO

In northwestern Kenya, at least seven megalithic monumental sites lie near the palaeoshores of Lake Turkana. ‘Pillar sites’, as they are called by archaeologists, are distinguished by columnar basalt of up to 2 m in height, or smaller sandstone pieces, set in constructed platforms of up to 30 m in diameter. Some sites have additional cairns and stone circles. Recent research by the Later Prehistory of West Turkana (LPWT) research team has clarified the chronology of and contexts for the creation of the pillar sites. Pillar site construction and use began ca. 5000-4000 years ago when the first pastoralists in eastern Africa arrived in northwest Kenya, a landscape already home to hunter/gatherer/fisher communities. At this time, Lake Turkana was shrinking dramatically as the African Humid Period came to an end. Most of the pillar sites served as cemeteries: excavations at Lothagam North pillar site, for example, have revealed a mortuary cavity of more than 100 m² containing an estimated minimum of 580 burials. In this chapter, we synthesize research on all known pillar sites around Lake Turkana, with special attention to the sites that the LPWT team has studied on the western side of the lake. We explore the implications of new dates for longstanding debates about the possible archaeoastronomical significance of the sites and renew discussion about the pillars themselves. We review the location of pillar sources, the transport necessary to move them from source to installation, and the implications of their spatial distribution within the sites. We also review possible regional antecedents to and descendents of this tradition and observe that megalithism in northwest Kenya was an isolated phenomenon in both time and space. Why did ancient pastoralists construct these sites? We have previously argued that building the pillar sites may have served to create socially symbolic, fixed landmarks for herders in a dynamic physical landscape. Processes of construction and use may likewise have helped to solidify social networks at a time of dramatic environmental and social change. We also discuss other possibilities, and emphasize that interpretations of monumentality within mobile pastoralist societies must depend on contextualizing local and regional data rather than on recycling models developed elsewhere for settled agriculturalist peoples.

Key-Words: *mortuary archaeology, archaeoastronomy, monumentality, pastoralism, Africa, Kenya*

p. 1 041-1 051 – Megaliths in Madagascar by Mike PARKER PEARSON

Madagascar, in the Indian Ocean off the east coast of Africa, has a living tradition of megalith-building that goes back at least 500 years. Known as the ‘Island of the Ancestors’, it is famous for its stone tombs and standing stones. Stone, with its properties of permanence and endurance, has been traditionally reserved for the ancestors whilst the houses of the living were built of perishable materials – a tradition that only began to erode with the arrival of Christian missionaries in the 1870s. Amongst the many varied and regional mortuary practices of Madagascar, megalithic monuments are best documented and are most dramatic in the central highlands and the extreme south. In the highlands, standing stones have been erected for various reasons in addition to the memorialization of the dead, but in the south they are almost entirely commemorative of the ancestors. Most notable in this respect are the megalithic traditions of ethnic groups such as the Tandroy, who incorporate standing stones into the fabric of their stone tombs, a practice which began around 150 years ago.

Key-Words: *megaliths, Madagascar, tombs, standing stones, mortuary practices, ancestors, memorialization*

p. 1 053-1 070 – Megaliths of Nigeria: The footprints of ancient civilization
by Abu Solomon EDET, Abubakar SULE SANI

The earliest presence of people in Nigeria is still one of the most important unsolved questions in Nigerian archaeological research. The surest way to confirm human habitation in any region of the world, at any time in prehistory, is to “find unquestionable artifacts, in unquestionable primary geological context with unquestionable absolute dates” Charles T. Keally (1993). Many Nigerian civilizations have been revealed during the past 50 years of excavation, but prehistoric megaliths are rarely studied. The recent results of transdisciplinary field research conducted on ancient rock heritage in Nigeria, found strong evidence to suggest that the ancient people of Nigeria had built the megaliths that had baffled early anthropologists and historians. In the absence of adequate information from such studies, this paper attempts a new theoretical approach: a cultural anthropological interpretation of the evidence, to see whether that evidence gives a plausible picture of early people and their life ways in Nigeria. Nigeria has hundreds of megaliths. The work presented here is an attempt to unravel and understand the information about these sites, which have been considered important in the development and evolutionary history of megaliths. Examples have been documented by Charles Partridge (1903), P. A. Talbot (1926) and Philip Allison (1963), ‘The Valleys of the Niger Archaeological Research’ in the 1990s, and recent field researchers, the Nigerian Rock Art Network in collaboration with the Trust for African Rock Art (TARA) in Nairobi, and The Factum Foundation for Digital Technology in Conservation in Spain. This paper discusses the megalithic sites, their distribution and functions, and associated route-ways, in various parts of Nigeria. The focus on the Cross River monoliths sheds new light on the concept of perception, and the role of the monolith in burial and ancestor worship.

Key-Words: *megaliths, Bakor monoliths, location, survey, perception, interpretation, preservation*

49

p. 1 071-1 091 – **Megaliths from Senegal and the Gambia in their regional context** by Luc LAPORTE, Hamady BOCOUM, Adrien DELVOYE, Jean-Paul CROS, Selim DJOUAD, Matar NDIAYE, Aziz BALLOUCHE, Pierre LAMOTTE, Mathilde STERN, Abdoulaye NDIAYE, Laurent QUESNEL

Senegambian megaliths are characterized by the presence of standing stones, called frontal stones, erected to the east of funerary monuments whose ruins take various forms in the landscape, sometimes sealed beneath a mound, with platforms measuring 3-11 m in diameter and ringed by standing stones or dry-stone walls. Even today, among the Bassari people, stone platforms support a roof – symbolizing the house of the dead – and cover a burial pit that widens at the base to receive the body of the deceased. Other stones were erected to the east of larger burial pits, covered by a mound, to form arrangements that have been compared to contemporary funerary structures of the Sereer people. The burial practices associated with these megalithic monuments are also varied: individual or multiple burials, exposure of bodies on the ground surface covered by the monumental structure, secondary deposits of human bones in various forms (including deposits of large baskets containing human remains, sometimes in a primary position), and even some reference to cremations. The current state of knowledge in this field, which has been revitalized during the last 10 years, will be discussed in the much broader context of funerary practices over two millennia in West Africa: funerary platforms lined with standing stones are attested in Liberia, Sierra Leone and Guinea and standing stones associated with other forms of mounds occur as far away as the Niger Delta in Mali. Gradually, the megaliths of Senegal and the Gambia are regaining the place that they have always held on the soil of the African continent.

Key-Words: *megaliths, western Africa, Senegal, Gambia*

p. 1 092-1 096 – **Earthen architectures and megalithism: the Soto monument (Senegal)** by Adrien DELVOYE, Khady THIAW, Marylise ONFRAY, Matar NDIAYE, Philippe GOUÉZIN, Abdoulaye NDIAYE, Vivien MATHÉ, Tioro BA, Christian CAMERLYNCK, Sire NDIAYE, Adrien CAMUS, Philippe BOULINGUIEZ, Leonor ROCHA, Pierre LAMOTTE, Aziz BALLOUCHE, Hamady BOCOUM, Luc LAPORTE

Since 2015, archaeological research carried out on the site of Soto (Kaffrine region, Senegal - L. Laporte and H. Bocoum, dir.) shed new light at funerary tumuli structures (*Mbaanar*) so far little studied. Among all acceptions the term *Mbaanar* covers, many of them are materialized in the landscape by discrete mounds of less than fifty centimeters in height. Very few examples have a frontal stone erected on their east side, as it is the case in Soto. On the eastern periphery of the tumulus, a protohistoric ground level is indicated by a crown of laterite gravel. A broad depression in its center indicates the initial location of the lyre stone. Extracted in 1964, this stone with central tenon is now exposed and integrated into the collections of the Musée du Quai Branly (Paris, France).

Geophysical surveys conducted at Soto had highlighted a ‘clay anomaly’ in the center of the monument. This one is surrounded by a discontinuous peripheral ditch and some hollow structures. Extensive excavations then made it possible to reveal the entirety of a monumental earthen architecture of about 25 m in diameter and at least 1.5 m high. This oval-shaped monument is erected at the center of a large circular pit and is surrounded by several more or less continuous peripheral ditches. The structure of the monument testifies to an elaborate architectural project and a mastery of mud construction techniques. A geoarchaeological study is actually in progress, in particular to specify construction techniques and identify possible collapsed parts of the earthen architecture. His central part is made of a yellow earth core, probably surrounded by a palisade of about 10 m in diameter which may have initially

covered the funerary levels. Then, several beds of raw earth placed at the top cover the entire structure, appearing as many successive steps. On one of them, a spearhead had been planted vertically.

For the first time in West Africa, this multidisciplinary work reveals a completely unsuspected monument in size and shape where many had previously seen only small sand hills. This somehow well-hidden ostentation is here associated with a more classic megalithic element, now exposed to the sight of millions of visitors.

Key-Words: earthen architecture, monumentalism, funerary, megalith, Senegal

50 p. 1 097-1 113 – **Types of monumentalism and burial rites of the central and eastern Sahara** by Alain GALLAY (†)

This paper adopts the chronology of rock art styles defined for the central Sahara, the Hoggar Mountains, the Tassili n'Ajjer plateau, the Acacus Mountains and the Messak plateau. Despite its inaccuracies, this sequence is the best available reference for organizing the information available on the development of burial rites on a large scale, the exceptions being the eastern Sahara and the Nabta Playa region. The analysis concentrates on the history of the peoples belonging to the two language families that are present – the Nilo-Saharan languages and the Afro-Asiatic languages, including the Berber branch – and their relationships with the burial rites. All the graves contain single burials. Research started in the 1950s and peaked in the 1990s-2000s. From the 2010s onwards, field research ceased because of the lack of security in the area, but overview work continued.

Key-Words: Sahara, megalithism, rock art, Berber, Tuareg, Fula, bazinas, cattle, Nabta Playa, Gobero, Garamantes, history of research

51 p. 1 114-1 130 – **Neolithic monuments with standing stones in the north-western Sahara** by Robert VERNET

In the northwestern Sahara, most of the countless 'standing stones' – as neutral a term as possible – seem to be associated with graves. Yet those that are recorded (but seldom excavated), are so few that it is difficult to be more accurate. This kind of monolithic structure is found from the Atlantic Ocean to the western Algerian Sahara, and from the Saharan Atlas Mountains to the Mauritanian Adrar plateau. A description of these constructions can only be general, because diversity is their main characteristic: standing stones, isolated or in a group; driven into the ground or erected on the top of a tumulus; a monument or tombstone made up exclusively of standing stones; engraved pillars, etc. Their location is often significant. Until scientific work has been undertaken, we are limited to enumerations, based on poorly localized illustrations without context, although whether geographical, historical, cultural or archaeological, that context is remarkably varied. Little is known about the age of the standing stones, but they seem to be largely Neolithic, although this kind of monument continues to be used during the historical epoch, and the Saharan nomads still raise stones to mark graves. Despite the uncertainties, it has been established that, during Neolithic and at the beginning of the historic period, the northwestern Sahara was undoubtedly homogeneous; this vast region remained under the rule of Berber populations until the middle of the current millennium.

Key-Words: standing stone, gravestone, monolith, Neolithic, northwestern Sahara

52
p. 1 131-1 144 – **The megalithic necropolises of the eastern Maghreb** by Joan SANMARTÍ

The study of megalithic monuments in the eastern Maghreb began more than 150 years ago but was interrupted in the second half of the 20th century. Some recent projects in the Tunisian High Tell mountains have achieved important breakthroughs that allow us to take up the issue again. In particular, they have made it possible to clarify the typological diversity of these tombs, the spatial structure of the necropolises, and the chronology of some of the monuments, so that we can begin to understand their evolution over time. We present a review of the state of the art which, in addition to describing the evidence, includes a proposal for the interpretation of the evolution of megalithic monuments that is linked to the development of social stratification and institutionalized inequality in the 1st millennium BC. More specifically, we raise the possibility that the classical dolmens, of which hundreds of thousands of examples are known, correspond to an early phase of this process of social stratification, in the first half of the 1st millennium BC; at this time, almost all of the population seems to have had access to burial in monuments of this type. However, complex monuments such as those of Ellès or Makthar, which are much less numerous and dated to the last centuries of the 1st millennium BC, seem to correspond to a limited number of élite family groups. In this later period, the progressive polarization of society resulted in a limitation of the right to be buried in funerary monuments; it appears that dolmens were no longer constructed or used on a regular basis.

Key-Words: *eastern Maghreb, megalithism, Iron Age, social evolution, state formation*

Part VIII - European Megaliths

p. 1 169-1 172 – **Introduction** by Chris Scarre

53
p. 1 173-1 193 – **Larger than life: monumentality of the landscape and nonhuman imagery at Lepenski (Serbia)** by Dušan BORIC

With the title of the first publication about Lepenski Vir in English – Europe's first monumental sculpture: new discoveries at Lepenski Vir (Srejović 1972) – the excavator of the site, Dragoslav Srejović, hinted at the importance of the site as the earliest place on European soil where artworks made from durable material (sandstone) might have achieved monumental significance and connotations. By revisiting the evidence, this paper looks at the ecology of relationships between humans and 'other-than-humans' at Lepenski Vir and broadly contemporaneous Mesolithic and Mesolithic-Neolithic transitional sites in the Danube Gorges area along the River Danube. Development and elaboration of relationships between the specific landscape and other-than-human beings in this setting might have given rise to the tradition of sculpted boulders. It is argued that, apart from the likely mimetic, animatory and commemorative roles of sandstone boulders, the whole landscape, along with its many inhabitants, might have been understood in monumental terms underlined by their consubstantial modes of relating to each other.

Key-Words: *Lepenski Vir, Danube Gorges, boulder artworks, landscape, Mesolithic*

p. 1 195-1 214 – On the Atlantic shores. The origin of megaliths in Europe?

by Luc LAPORTE, Primitiva BUENO-RAMÍREZ

The megalithic monuments of Europe are some of the oldest in the world. Despite the wide diversity of forms throughout the continent as a whole, it is the Atlantic façade that contains almost all of those megalithic monuments that are thought to be the oldest. Defining the precise geographical contours of the Atlantic façade, however, requires the inclusion of some more continental areas, both in France and in the Iberian Peninsula. The origin of these Atlantic megalithic monuments has been debated for many years; the question takes a different form, however, depending on whether the problem is approached from the point of view of the very first stone monuments, or from the idea of mobilizing very large stones to create architecture, or whether it is the symbolic and social changes associated with new funerary practices that are considered. The question of chronologies is, here, of paramount importance, although the problem of recycling, with megaliths erected more than once on the same site, must not be ignored.

Key-Words: *megaliths, Neolithic, France, Spain, Portugal*

p. 1 215-1 219 – Standing stones and sepulchral stone assemblies. Towards a convergence in thinking. The example of the megaliths in the Morbihan department, France by Philippe GOUÉZIN

The architectural conceptualization of megalithisms has often been the subject of separate studies, with sepulchral spaces and standing stones serving as the basis for two separate lines of research. In fact, the complementarity between sepulchral areas and standing stones has really only been proposed recently. However, the engineering of architectural projects related to megalithism shows points of convergence, through the analysis of standing stone structures present in the open air, in sepulchral areas and in tumuli. This builders' intentionality reflects strong links between the perceived world that they lived in and exploited, and the particular attention they paid to their dead. With a large, up-to-date corpus of the megaliths of the Morbihan department, the study of the form of architectural structures has been an essential basis for understanding the phenomenon. The results obtained are therefore quite striking in terms of the apparent similarities between the development of the walls of sepulchral areas and the development of rows of standing stones in the open air. These similarities make it possible to propose a transposition or inspiration (assemblages, shapes and heights) of standing stone structures built in the open air to those erected in the walls of sepulchral areas.

Key-Words: *megaliths, standing stones, dolmens, convergence in thinking, builders, France, Morbihan*

p. 1 221-1 233 – First monumentalities in western Europe: the necropolis of Fleury-sur-Orne, 'Les Hauts de l'Orne' (Normandy, France) by Emmanuel GHESQUIÈRE, Philippe CHAMBON, David GIAZZON, Corinne THÉVENET, Aline THOMAS

The necropolis of Fleury-sur-Orne, known since the early 1990s, has been the subject of several limited investigations over the past 20 years. In 2014, in advance of a large development project, the entire cemetery was excavated across a surface of 21 ha; in 2016, a supplementary excavation covered 4 ha. Thirty-six Passy-type monuments were uncovered. These are long, elevated earthworks surrounded by ditches, originally intended to contain

a single burial. Most of the inhumed individuals are archers, the richest of whom are accompanied by sacrificial sheep. The mound of one of the monuments was preserved between two large ditches, protected by the installation of an ancient road. At Fleury, these monuments are dated to between 4700 and 4205 cal BC. The construction of individual funerary monuments, as in the Yonne Valley, could be linked to the societal organization that emerged a few centuries after the first neolithization phase in the large coastal zone of Atlantic Europe. Both the monuments and tombs appear to correspond to the same symbolic norms.

Key-Words: *Passy-type monuments, burial, sheep, necropolis, mound*

50
p. 1 235-1 256 – Early monumentality in northern Europe by Johannes MÜLLER, Karl-Göran SJÖGREN

In southern Scandinavia and the northern central European lowlands, megalithic graves were erected mainly between 3600 and 3100 BCE. These collective tombs shape the cultural landscape of the so-called older and middle Funnel Beaker (TRB) societies. At this time, a ‘megalithic boom’ occurred with the introduction of new agricultural techniques such as arid ploughing, animal traction, manuring, and land clearance. Recent research projects have considerably increased our knowledge of the builders of the megalithic sites. In Falbygden, Sweden, and in Holstein, northern Germany, projects have informed us about the environmental conditions, economic practices, and burial customs of the builders of the Nordic megalithic tombs. On the Cimbrian Peninsula, excavations have helped to clarify the relationship between causewayed enclosures and megaliths. It now seems that the megalithic boom was connected both to agricultural innovations and to a peak in ceremonial activities in general.

Key-Words: *megalithic landscapes, dolmens, passage graves, causewayed enclosures, Funnel Beaker societies*

p. 1 257-1 260 – Old bones or early graves? A brief summary of megalithic burial sequences in southern Sweden based on radiocarbon dating by Malou BLANK

Megalithic tombs have since long been a focus of debate within the archaeological research field, not least regarding their emergence and use in different regions and periods. In Scandinavia, megalithic tombs are divided into three main types: dolmens, passage graves and gallery graves. The prevailing model used by most Swedish archaeologists implies that the dolmens are the oldest constructions followed by the passage graves and the gallery graves are the youngest. The primary aim of this study was to investigate the temporal span of the main burial sequences in the conventional megalithic grave types of southern Sweden, with special focus on the less studied gallery graves. This paper is a summary of a previous study based on 374 radiocarbon dates of human remains from unique individuals found in 66 south Swedish megalithic graves. By comparing sum plots, KDE models, individual ¹⁴C dates and typology of artefacts, the existing chronologies of megalithic types were evaluated. The results indicate that megalithic graves were first used around 3500-3300 cal BC. The dolmens and passage graves were used contemporaneously, although the proportion of early dates supports a slightly earlier start of the dolmens. Some of the gallery grave may also have been constructed and used in the early phase of the Middle Neolithic according to radiocarbon dated human and animal bones and artefacts, although reburial of old bones cannot be ruled

out. Furthermore, Middle Neolithic megalithic types seem more varied in shape and size than previously proposed.

Key-Words: *megalithic tombs, radiocarbon dating, burials, dolmens, passage graves, gallery graves, southern Sweden*

57
p. 1 261-1 273 – **Beyond comparison: the diversity of megalith building** by Richard BRADLEY

Studies of megalithic building usually depend on comparisons between constructions that date from similar periods, but they also investigate structures dating from the remote past alongside those documented in the ethnographic present. They also compare examples in neighbouring regions and the ways in which they were used. This paper describes a project that was originally meant to investigate two groups of megalithic monuments in the north of Scotland. Located on either side of an important estuary, they were thought to have been built simultaneously and have mutually exclusive distributions. Fieldwork produced unexpected evidence that one of these groups – the Clava Cairns – was constructed a thousand years after the other, the Orkney-Cromarty Cairns, on the other side of the water. Is it helpful to treat them together as megaliths? How can we explain the similarities between them that led to so much confusion? This paper contends that the later tradition represented a conscious attempt to renew links with a remote and little-understood past at a time when traditional norms were threatened by the introduction of Bell Beakers and the people who used them. Older monuments were reused, and the newer constructions attempted to copy their distinctive features. This unusual sequence is compared with the reuse of prehistoric monuments in the same region during another period of resistance: the first millennium AD, when established beliefs were challenged by the spread of Christianity.

Key-Words: *Northern Scotland, Clava Cairns, Orkney-Cromarty Cairns, chronology, the invention of tradition, Bell Beakers, monument reuse*

58
p. 1 275-1 299 – **Megaliths from north and northwest France, Britain and Ireland** by Chris SCARRE, Luc LAPORTE

The megalithic monuments of northern France, Britain and Ireland drew upon a diversity of materials, including stone, timber, earth, turf, and unbaked clay, to create a series of structures that were themselves often highly mutable, subject to additions and modifications over periods extending across several centuries. Northern and western France saw an early development of Neolithic monumentality in the long mounds which appeared during the second quarter of the 5th millennium BC. In northwest France, these were progressively combined with different, though contemporary, forms of burial chamber and surrounding structures. Those chambers were first dug into the subsoil but, after 4300 BC, mainly stood above ground. The arrangement of the megalithic blocks in these chambered tombs can be compared with that of the stone rows for which this region of France is especially famous. Unilinear models cannot fully account for the sequence and diversity of chambered tombs, and some supposedly later types, such as *dolmens angevins*, may indeed be partly contemporary with the passage tombs. The first Neolithic monuments of Britain (early 4th millennium BC) drew culturally on their north French antecedents but did not copy them exactly; the concepts and features of megalithic monumentality introduced from the continent were transformed to create new insular traditions. Neolithic societies of western Britain and Ireland developed specific types of funerary monument (portal dolmens, court cairns) followed, towards the end of the 4th millennium BC, by a florescence of megalithic art in the

passage tombs of the Boyne Valley in Ireland. Late 4th millennium megalithic traditions in northern France followed a very different pattern with the appearance of gallery graves (*allées sépulcrales, sépultures à entrée latérale*) their elongated chambers perhaps modelled on contemporary house forms. These tomb types continued to be built into the 3rd millennium BC but find no strict parallel in Britain or Ireland, where the primary focus switched instead to ceremonial monuments including stone circles and henges.

Key-Words: *megaliths, Neolithic, France, United Kingdom, Ireland*

p. 1 277-1 279 – The clay binder: a link between megalithic funerary architecture and monumental non-megalithic architecture based on examples from Champagne (France) by Vincent DESBROSSE, Julia WATTEZ

The use of a clay binder has been evidenced in a few European megaliths. Examples are few, but they confirm this usage in a large area, from Denmark to the Iberian Peninsula. Up to now, such instance had never been observed in the Champagne region. In 2009, the discovery of a clay binder in one building only at Pont-sur-Seine led us to investigate this question. The clay binder had been used in the foundations of the most monumental building, which was discordant: it testified of a mastered use while being apparently unique in the area. As Late Neolithic building is little known, our research turned to burial architecture. Documentation on dolmens is uneven and often old, but the use of yellow clay is nevertheless confirmed in the setting up of several megaliths located within a range of fifty kilometers around Pont-sur-Seine. As conservation issues are of major importance in this kind of use, they are probably the remainders of a much more widespread usage.

Key-Words: *clay binder, Champagne, monumental architecture, Recent Neolithic*

p. 1 282-1 284 – aDNA and kinship in French Atlantic Facade megalithic monuments by Olivia CHERONET, Daniel FERNANDES, Iñigo OLALDE, Nadin ROHLAND, Ludovic SOLER, Jean-Paul CROS, Jean-Marc LARGE, Chris SCARRE, Roger JOUSSAUME, David REICH, Luc LAPORTE, Ron PINHASI

Megalithic tombs are often the common burial place of numerous individuals. Their excavations have often revealed many skeletons, commonly very commingled, making the independent analyses of the individuals within challenging. However, the recent advances in ancient DNA recovery methods have allowed the analyses of individual skeletal elements, potentially shedding light on who was buried in these monuments. One important question pertaining to Megalithic tombs is why particular groups of individuals were buried together in distinct monuments. Here, we present preliminary analyses of three Neolithic Atlantic Façade, French Megalithic monuments: Bougon F0 (n=9), Champ Chalon (n=33), Xanton-Chassenon (n=22). By sequencing the genome of multiple individuals from each, it has been possible to recover some of their familial relationships. In each of these monuments, siblings and/or parents have been found, suggesting that kinship played an important role in the decision to bury individuals in the same monument. Furthermore, present analytical methods only allow the detection of close relatives, making familial ties with the other individuals a possibility. Further genomic analyses will help to put these individuals in a broader context further identifying their geographic origin.

Key-Words: *Paleogenomics, Kinship, megaliths, western France*

p. 1 292-1 294 – Secrets in the Stones: Examining the presence of stones with inclusions in the passage tombs of Atlantic Europe by Patricia KENNY

The passage tombs of Atlantic Europe bear testament to a society capable of amazing feats of engineering and creative expression. Constructed during the Neolithic, it seems plausible that these monuments were built using carefully chosen, socially significant stones. Analysis of the physical characteristics of these stones, such as source and colour, has proven to be a fruitful avenue of research, shedding light on the cultural reasons behind stone selection. This research project focuses upon a related, but under researched aspect of these monuments, stones with geological inclusions. Stones with geological inclusions (SWI) can be defined as structural stones with noteworthy inclusions, such as fossils, mineral veins or rock clasts. They are often mentioned in studies of passage tombs and other megaliths; however, it remains unclear whether these stones were significant in prehistoric Europe. Research conducted by archaeologists, anthropologists and folklorists elsewhere, suggests that many societies granted unusual geological features, such as fossils, special significance. This research examines whether Neolithic people would have considered unusual geological features in their landscape to be similarly consequential. It aims to gain a better understanding of how Neolithic people perceived unusual aspects of their natural environment and incorporated those aspects into their built monuments. Drawing upon sites visited in Ireland, Scotland and North Wales over the past two years, this poster will present the preliminary results of this ongoing research project. It will outline the patterns in SWI use discovered thus far, and briefly discuss regional variations. It will introduce the reader to some of the key ethnographic evidence for SWI significance, before highlighting areas for future research, including fieldwork in Brittany. This study emphasises a phenomenon of international interest, which has the potential to shed light on an intriguing aspect of prehistoric society.

Key-Words: *Megalithism, Neolithic, North-Western Europe, stone choice, geoarchaeology*

p. 1 300-1 303 – A Study of twenty-six Irish prehistoric stone circles and their inbuilt sunrise calendars by Terence MEADEN

Reported are studies of 26 traditional stone circles in South-West Ireland which are of the recumbent stone type whose perimeter stones number from 7 to 17 with diameters of 4 to 17 metres. The discoveries resulted from rediscovering the modus operandi of the planners in which the stone circles functioned at sunrise because of inbuilt alignments sequenced by shadow casting for the community to witness. Every circle has a broad recumbent megalith in the south-western quadrant. It is found that perimeter stones are intelligently positioned such that at sunrise on eight dates of the year – each 45 to 46 days apart starting with the winter solstice – the shadows of a range of male-symbolic stones fall upon the recumbent stone classified as female-symbolic. The shadow-casting megaliths of the eastern quarter are tall narrow and straight sided. The circles occupy two classes as exemplified by Bohonagh and Drombeg. At Drombeg one tall shadow-casting stone has a carved ithyphallus. The recumbent megalith has a vulva carved on its top flat surface. Bohonagh typifies circles in which the recumbent stone waiting at the west receives sunrise shadows from an arc of stones located between north-east and south-east, so Bohonagh serves as a whole-year calendar. By contrast, Drombeg and Currabeha typify circles in which the recumbent stone is in the south-west, which means the recumbent stone receives meaningful shadows only from between north-east and east, i.e. for pre-chosen dates in the summer half of the year. For such circles a second female-symbolic stone is introduced, and this is lozenge-shaped and positioned in the north-west to receive sunrise shadows from megaliths between east and south-east for

the winter half of the year. These discoveries establish the basis of a long-lost Neolithic/Bronze Age calendar.

Key-Words: *Neolithic/Bronze Age calendar, shadow-casting at sunrise, stone circle*

59
p. 1 305-1 320 – **Mediterranean megalithism: A long-term history** by Jean GUILAINE

The megalithic monument types of the Mediterranean region are numerous, varied and diachronic. Their architecture gives rise to structures of very different types: passage tombs, gallery graves and related monuments, dolmens of various forms, hypogea with megalithic capstones, Andalusian and Portuguese tholos tombs, the Maltese temples, the Giants' tombs, the Balearic *navetas*, the tombs of the Maghreb, etc. Their purpose is generally funerary but can be also religious (Malta). Their chronology varies from case to case between the Middle Neolithic and the Iron Age (Maghreb). Approaches to their study must contextualize each of these phenomena in time, analyzing them within their particular chronological and cultural context, and must avoid combining them into a 'megalithic' concept devoid of any meaning.

Key-Words: *cists, dolmens, gallery graves, tholos, anthropomorphic stelae, statues-menhirs, Taulas, Mediterranean Sea*

p. 1 321-1 325 – **The megalithic monument of Uzès (Gard, south of France)** by Marie BOUCHET, Philippe CAYN, Christian SERVELLE

On the occasion of an archaeological diagnosis carried out by Inrap, a megalithic monument was discovered in 2017 in the south of France in Uzès (Occitania region). During the winter 2018-2019, the excavation carried out by Inrap made it possible to explore a plot of approximately 1000 m² around the megalith. It revealed a vast arc of a circle of upright stones, implanted at the foot of the slope, which extends well beyond the excavation area. Fifty-three slabs, mainly of shell limestone, were discovered over a length of 42 metres. The diameter of the supposed circle is estimated at 76 metres and could comprise around two hundred and eighty slabs. Most of the monoliths are crumbled, on average 1 metre high, but some broken on site or deliberately lowered, reach almost 4 metres in height. There is also a passageway allowing access to the centre of the enclosure. In the eastern part of this entrance, there is a second line of monoliths in which a statue-menhir was found in a horizontal position. The construction is currently dated between the Final Neolithic and the Final Bronze Age.

Key-Words: *Languedoc, megalithic monument, statue-menhir, menhir, stone circle, stone alignment, Final Neolithic, Final Bronze Age*

60
p. 1 327-1 337 – **Megalithism versus cyclopeism: the case of prehistoric Menorca (Balearic Islands, Spain)** by Cristina BRAVO ASENSIO, Irene RIUDAVETS GONZÁLEZ

The island of Menorca (Balearic Islands, Spain) is home to a large quantity of archaeological sites, most of them dating back to the prehistory of the island (*ca.* 2200-123 BC). This paper deals with the terminology used when describing the prehistoric monuments of the island, which are all usually referred to as megalithic due to the use of large stone blocks for their construction. Although there are megalithic remains on Menorca, erected by the first settlers

from the Late Copper Age, the remaining monuments constructed during the Bronze and Iron Ages, despite also being monumental and made up of large stones, were built using the cyclopean technique and should therefore be referred to as 'cyclopean' instead of 'megalithic'. The present work aims to elucidate the differences between megalithic and cyclopean constructions, showing both types found on the island. Whereas megalithic remains are inherited from traditions found on the continent, from where the first settlers arrived, the later cyclopean architecture represents a new and original expression in Menorca, some of which are unique in the world, as can be seen in the structures known as *navetas*, *cercles* and *taulas*.

Key-Words: *Menorca, megalithism, cyclopeism, Pretalayotic, Talayotic*

6 p. 1 339-1 349 – ***Small is Beautiful: Early megalithism and the first funerary architectures in south-central Portugal (southwestern Iberia)*** by Marco António ANDRADE, Rui MATALOTO, André PEREIRA

During the 1930s, Manuel Heleno conducted excavations in about 300 megalithic tombs located in the hinge region between the theoretical Mesolithic territories and the western sector of the megalithic group of Central Alentejo. The significative concentration of small simple tombs in the border zone between these two regions led him to consider that this would be one of the potential places of origin for the emergence of funerary megalithism in southwestern Iberia. This phenomenon, he believed, stemmed from the local Mesolithic communities, with a 'wave of advance' from the coast to the inland, showing an apparent linear evolution from simple to complex monuments that was reflected in their geographic distribution. New research in the innermost areas of Alentejo, carried out mainly since the 1990s, has since shown that these simple tombs also occur in the hinterland. Based on recent excavations conducted in small tombs in this region, the authors undertook an integrated overview of grave goods, architectures and available absolute dates. This suggests that the construction and the first use of these small tombs occurred only during the height of the Middle Neolithic local chrono-zone (first half to mid-4th millennium BCE), coeval with the use of karstic cavities and with the construction and use of the first hypogea, and also contemporary, in their final phase (in the second half of the 4th millennium BCE), with the first monuments having differentiated chambers and corridors.

Key-Words: *funerary megalithism, small simple tombs, origin and development, Middle Neolithic, north-central Alentejo, south-central Portugal, southwestern Iberia*

6 p. 1 351-1 365 – ***Megalithic art: Funeral scenarios in western Neolithic Europe*** by Primitiva BUENO RAMÍREZ, Rosa BARROSO BERMEJO, Rodrigo de BALBÍN BEHRMANN

New developments in the study of European megaliths focus on two aspects: the extension of the decorated sites to continental, Northern European and Mediterranean areas; and the documentation of paintings beyond the Viseu complex in northern Portugal. Our research studied painting with the aim of contributing scientific data to the understanding of funeral rituals, including the direct dating of pigments. Colour was used to design funeral scenes of great visual impact. Its presence in megalithic structures in Brittany, northern France, Germany, the Caucasian plains and the Mediterranean, suggests the extensive range of this elaborate ritual. The sequences and superimpositions of paintings and engravings present a new way to analyse phases of reuse, maintenance and closure of these constructions.

Key-Words: *megaliths, funeral practices, pigment analytics, carbon 14, connectivity*

p. 1 366-1 371 – Don Bosco: a new Final Neolithic megalithic cemetery at Sion (Valais-Switzerland) by Manuel MOTTET

Thirty years after the discovery of the last megalithic graves, dolmen MXII and dolmen MXIII at the Petit-Chasseur site, a new Final Neolithic megalithic monument was unearthed in the Platta town quarter of Sion. It is located about one kilometre east of the previously discovered monuments. At the same location a Hallstatt cemetery was uncovered at the Don Bosco site. Most of the burial chamber was preserved, even though the monument had been partially destroyed by the Sionne river. The rectangular cist measuring 2 m by 2.4 m was built from four large, vertically set limestone slabs (orthostats) overlaid by a massive covering slab made of granite weighing about four tonnes. As is the case for the huge dolmens of Sion (MXII, MVI et MXI) the monument had a lateral entrance 42 formed by a cut-out at the base of the eastern orthostats. The excavation of the burial chamber yielded 26 individuals of all ages. They were accompanied by grave goods comparable to those found in the Bell Beaker graves of the Petit-Chasseur site (dolmen MVI or dolmen MXI): tubular-shaped copper bead, pottery sherds with combed decoration, triangular flint arrowheads (with squared barbs or with tang and slant barbs), circle segments made of flint, pendant made of a bear canine tooth, pendants made of perforated shells and bone needles. These various objects make it possible to date this burial to about 2500 BC, i.e. to the beginning of the Bell Beaker period in Valais. In parallel to the monument several engraved anthropomorphic stelae were discovered. Two of these were found next to the monument, deliberately pushed into pits. Two further stelae were uncovered within the burial cist: the absence of the head indicates that they were recut to be re-used for building the internal architecture of the monument. In the immediate surroundings of the monument additional slabs, apparently non-decorated, were found collapsed next to their foundation pits. Another important element of this discovery is the presence of several horizontal slabs, mostly weighing over a tonne, some dozens of metres north-west of the dolmen within the same level. These remains are indicative of the presence of an additional completely dislocated megalithic monument nearby corresponding to a second Final Neolithic cemetery in this northern part of the city of Sion.

Key-Words: *Final Neolithic, Alps, Petit-Chasseur, Don Bosco, dolmen, ossuary, inhumations*



www.chauvigny-patrimoine.fr

Association des Publications Chauvinoises - A.P.C.
B.P. 90064 - F-86300 CHAUVIGNY
Tél. : 05 49 46 35 45

e-mail : apc@chauvigny-patrimoine.fr
www.chauvigny-patrimoine.fr

Directeur de publication : Max AUBRUN
Maquette - Mise en page : Sylvie CLÉMENT-GILLET



ISSN 1159-8646
ISBN 979-10-90534-74-2

Imprimé par Typo'Libris
Dépôt légal 3^e trimestre 2022